MUELLER
Hist. Lit.
Mue/1

SPEKULATION UND MYSTIK IN DER HEILKUNDE

EIN ÜBERBLICK ÜBER DIE LEITENDEN IDEEN DER MEDIZIN IM LETZTEN JAHRHUNDERT

BEIM ANTRITT DES REKTORATS DER
LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT

VERFASST

VON

DR. FRIEDRICH v. MÜLLER

MÜNCHEN
J. LINDAUERSCHE UNIVERSITÄTS-BUCHHANDLUNG (SCHÖPPING)
1914

X77913

SPEKULATION UND MYSTIK IN DER HEILKUNDE

EIN ÜBERBLICK ÜBER DIE LEITENDEN IDEEN DER MEDIZIN IM LETZTEN JAHRHUNDERT

BEIM ANTRITT DES REKTORATS DER
LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT

VERFASST

VON

DR. FRIEDRICH v. MÜLLER

MÜNCHEN
J. LINDAUERSCHE UNIVERSITÄTS-BUCHHANDLUNG (SCHÖPPING)
1 9 1 4

C.

PHILOSOPHY and MEDICINE: 19 cent
MYSTICISM: 19 cent

WELLCOME
LIBRARY
Pam (H)
MUENNER
EMUE/1

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI DR. C. WOLF & SOHN

Spekulation und Mystik in der Heilkunde*)

Von

Dr. Friedrich v. Müller

z. Zt. Rektor der Universität München

Wer das Glück gehabt hat den Entwicklungsgang der Medizin in den letzten Jahrzehnten mitzuerleben, der wird wohl wenig Zeit gefunden haben in die Vergangenheit zu blicken und sich mit der Geschichte seines Faches zu beschäftigen. Das Bedürfnis des Tages hat unsere Kraft ganz in Anspruch genommen, galt es doch die von allen Seiten auf uns eindringenden großen Entdeckungen der Naturwissenschaften für die Heilkunde zu assimilieren und nutzbringend zu machen. Welche Fülle von Aufgaben haben allein die von Pasteur inaugurierte Bakteriologie oder die Entdeckungen von Helmholtz und unserem Röntgen der klinischen Medizin gestellt!

Und doch ist es nützlich, daß man gelegentlich die Augen von der Arbeit des Tages erhebt um den Weg zu überblicken, den wir zurückgelegt haben; das Studium der Geschichte ist nicht nur ein angenehmer Zeitvertreib, sondern eine Quelle der Belehrung über die begangenen Irrtümer und dadurch sicherlich geeignet uns auf Gefahren aufmerksam zu machen, welche unserem jetzigen wissenschaftlichen Streben drohen.

Bei flüchtiger Betrachtung möchte es scheinen, als ob der Entwicklungsgang der Medizin in gerade aufsteigender Richtung geführt hätte. Bei näherem Zusehen erkennen wir aber, daß er bedenklich im Zickzack verlaufen, bisweilen auf Irrwege geraten ist und zum Teil sogar sich im Kreise bewegt hat, so daß wir jetzt wieder zu Ideen zurückgekehrt sind, welche die Ärzte zu Anfang des 19. Jahrhunderts beschäftigt hatten.

Um zu erkennen, welch großem Wechsel die leitenden Ideen der Medizin unterworfen waren, dazu bedarf es nicht des Überblickes über eine Reihe von Jahrhunderten, es genügt das Studium der kurzen Spanne Zeit, welche seit Gründung unserer Universität verflossen ist.

In Ingolstadt hatte die Medizin immer nur eine bescheidene Rolle gespielt, sie erwachte dort nicht aus dem tausendjährigen Schlaf, welchen die Medizin des Hippokrates oder richtiger gesagt des Pergameners Galen unter der behütenden Sorgfalt der klassischen Philologie schlief. Die Universitäten waren überhaupt zu jenen Zeiten nicht wie jetzt die Brennpunkte der geistigen Entwicklung der Medizin und der Naturwissenschaften, denn sie waren nur auf die formale Büchergelehrsamkeit

*) Die akademische Feier, welche auf Grund alter Satzung zu Beginn des Wintersemesters abgehalten zu werden pflegt, unterblieb in diesem Jahre wegen des Krieges. Die zu dieser Feier verfaßte Rektoratsrede wurde in etwas erweiterter und veränderter Form dem Druck übergeben.

beschränkt und es mangelte ihnen an Mitteln zur eigenen Forschung, namentlich zur Beobachtung am Krankenbett. Lange Zeit war in Ingolstadt nur ein Professor der Medizin vorhanden[1]) und auch dieser war öfters aus dem Kreis der Ordensangehörigen gewählt; es kam vor, daß Lektoren aus dem bischöflichen Seminar Freising als Lehrer der Medizin nach Ingolstadt versetzt wurden. Die medizinischen Doktordissertationen tragen nicht nur die Druckerlaubnis (Excudatur) des medizinischen Dekans, sondern auch desjenigen der sacra facultas theologica. Die Unterrichtssprache war lateinisch bis zur Aufhebung des Jesuitenordens 1773.

Mit dem Regierungsantritt Max Josephs (1799) begann ein neues Leben, die churfürstliche Universität wurde 1800 nach Landshut verlegt und verlor ihren ausschließlich katholischen Charakter.[2]) Die medizinische Fakultät setzte sich zum Teil aus den Professoren zusammen, welche von Ingolstadt übernommen worden waren (der ältere und der jüngere von LEVELING für Anatomie, Anthropologie und Nosologie, SCHMIDTMÜLLER für Geburtshilfe, Diätetik und Pädiatrie, BERTELE für Pharmakologie, Chemie und Minerographie), zum anderen Teil aus Männern, die von auswärts berufen wurden: TIEDEMANN (aus Würzburg) für Anatomie und Zoologie, Ph. v. WALTHER für Physiologie und Chirurgie, RÖSCHLAUB für innere Medizin. Die beiden letzten kamen von der damals blühenden Landarzt-Schule in Bamberg, das bis zum Jahre 1803 noch nicht kurbayerisch war, sondern unter der Hoheit des Bischofs stand.

Über die „massenhaften Berufungen auswärtiger Gelehrter" entstand in den altbayerischen Kreisen lebhafte Unzufriedenheit, gerade ebenso wie später in München bei der Berufung von Thiersch, Jacobi und Schelling, und besonders unter König Max II. gegen Pfeufer, Th. Bischoff, Liebig, Sybel, Windscheid und andere.

Über das geistige Leben, welches die medizinische Fakultät der neugegründeten Universität Landshut erfüllte, gibt uns eine umfangreiche Literatur Aufschluß. Das Laster der Vielschreiberei herrschte nämlich damals noch viel schlimmer als heutzutage; Röschlaubs Schriften allein füllen eine Bibliothek, das von ihm herausgegebene „Magazin zur Vervollkommnung der Heilkunde" ist in seinen letzten sieben Bänden nur von Aufsätzen und Streitschriften aus seiner eigenen Feder erfüllt und in jedem seiner großen Werke über Nosologie, Pathogenie, Iatreusiologie und Iamatologie verspricht er weitere noch umfangreichere Bücher, die nie erschienen sind.

In diesem Landshuter Kreis war TIEDEMANN bei weitem der hervorragendste. Seine Monographieen über das menschliche Arteriensystem, über Bau und Entwicklung des Säugetiergehirns, über die Strahltiere gelten auch heute noch als klassisch und durch sein im Verein mit Gmelin herausgegebenes Werk „die Verdauung nach Versuchen" und seine Untersuchungen über das Nahrungsbedürfnis hat er die Grundlage

---

[1]) An den Universitäten Oxford und Cambridge, welche mehr als die deutschen Hochschulen am alten Herkommen festhalten, ist auch heute noch je ein Regius Professor of Medicine vorhanden, der zwar Vorlesungen halten kann, dem aber keinerlei klinische Anstalten zur Verfügung stehen.

[2]) Noch im Jahre 1766 war der Kandidat Gmelin, der sonst sich bewährt hatte, von der Promotion in der Medizin zurückgewiesen, weil er nicht Katholik war. A. Buchner, Geschichte des pharmazeutischen Instituts. München 1832.

Ringseis beklagt in seinen Lebenserinnerungen, daß in Landshut der Boden ungeeignet war zur Herstellung einer christlichen Universität nach katholischen Normen. Die Universität hätte nie dekatholisiert werden sollen und er macht sich Vorwürfe, daß er dem König die spätere Verlegung nach München empfohlen hatte.

geschaffen für die Erforschung des Stoffwechsels, welche durch Bidder und Schmidt in Dorpat, dann vor allem aber hier in München durch seinen Schwiegersohn Theodor Bischoff, durch C. Voit, Pettenkofer und Rubner zu einem so bedeutungsvollen und für die Klinik wichtigen Gebiet ausgebaut worden ist. Leider hat Tiedemann schon bald (1816) Landshut wieder verlassen, indem er einem Ruf nach Heidelberg folgte.

Die übrigen Vertreter der Medizin an der Landshuter Universität standen zunächst ganz im Bann der Lehre von Brown. Dieser schottische Arzt, ein Schüler Cullens, hatte im Jahre 1780 ein Werk herausgegeben, „Elementa medicinae", in welchem die „Erregbarkeit" als das wesentliche Prinzip allen organischen Lebens aufgestellt wurde.

Die Lebensvorgänge beruhen in einem durch äußere und innere Reize (Wärme, Nahrungsmittel, Luft, Affekte) unterhaltenen Zustand und sind somit ein Produkt aus Reiz und Erregbarkeit = Erregung. Ihr mittlerer Grad bedeutet Gesundheit, die Krankheit entsteht durch ein Mißverhältnis der beiden Faktoren: starke Reize rufen eine Erhöhung der Erregung hervor, einen sthenischen oder hypersthenischen Zustand, mangelhafte Reize erzeugen eine zu geringe Erregung, die direkte Asthenie. Doch kann eine indirekte Asthenie auch dadurch zu Stande kommen, daß die Erregbarkeit durch lange fortgesetzte und allzustarke Reize erschöpft sind. Zu den allzustarken Reizen rechnet Brown: hohe Körpertemperatur, gewisse Gifte, Kontagien, psychische Affekte, zu den allzuschwachen Reizen Nahrungsmangel, niedrige Temperatur, Blutverluste und entleerende Mittel. Das Heilverfahren hat nur zu ermitteln, ob ein sthenischer oder asthenischer Zustand vorliegt, bei den ersteren gilt es die Erregung herabzusetzen durch Blutentziehungen, Brechmittel, Laxantien und strenge Diät, bei der Asthenie wird Wein, Kampher, Aether, Ammoniak und vor allem Opium gegeben, das Brown und seine Nachfolger werkwürdigerweise zu den erregenden Mitteln rechnen (Opium mehercule non sedat!).[1])

Diese auf rein spekulativer Basis aufgebaute Lehre, welche jede mühsame Untersuchung am Krankenbett überflüssig machte, bestach durch ihre logische Schärfe und wirkte wie jede allzuweit gespannte Hypothese lähmend auf den Fortschritt. Sie wurde in Wien (durch J. P. Frank) und vor allem in Bamberg durch Marcus und Röschlaub begeistert aufgenommen. Röschlaub gab eine deutsche Übersetzung der Brown'schen Schriften heraus und es entspann sich zwischen ihm und seinem Lehrer Marcus ein Streit darüber, wem von beiden das Verdienst gebühre, die Brown'schen Ideen zuerst in Deutschland eingeführt zu haben. Dieser Streit nahm sehr bald häßliche Formen an und als Röschlaub an die neugegründete bayerische Universität

[1]) Von diesen Brown'schen Lehren, welche vor hundert Jahren die Köpfe der Ärzte so mächtig erhitzten, sind, wie fast von jedem alten Lehrgebäude, noch einige Reste übrig geblieben: Als Typus der hypersthenischen Erkrankung galt damals die Lungenentzündung, die Peripneumonia, mit ihrem hohen Fieber, beschleunigtem Puls und Atmung und ihrer psychischen Erregung, und bei dieser wurde deshalb auch am energischsten mit Aderlässen vorgegangen. Nun konnte es aber der ärztlichen Beobachtung nicht entgehen, daß in manchen Fällen von Lungenentzündung die Aderlässe nicht nur nichts nützten, sondern eher schadeten, und daß sich ein bedenklicher „Mangel von Erregbarkeit" geltend machte. Für diese wurde der Name „asthenische Pneumonie" geprägt, der auch heute noch in den medizinischen Lehrbüchern gebraucht wird; freilich ohne daß eine befriedigende Definition dafür gegeben werden könnte, denn die Grundlagen, auf welchen jener Begriff beruhte, sind längst vergessen. Auch der asthenische Habitus Stillers erinnert noch an jene alten Lehren und die „reizbare Schwäche" ist nicht etwa eine Erfindung der Neuzeit, sondern ein vielgebrauchter Begriff aus alter Zeit.

Landshut berufen wurde, erschien ein Pasquill,[1]) welches angeblich Röschlaubs Abschiedsvorlesung in Bamberg wiedergab und in täuschender Weise sein übertriebenes Selbstbewußtsein und seine aprioristischen Deduktionen verspottete.

RÖSCHLAUB bemühte sich in seinen noch zu Bamberg erschienenen Bänden über Pathogenie die Brown'schen Lehren weiter zu entwickeln und er tut dies mit unendlicher scholastischer Gründlichkeit. Ohne jede lebendige Berührung mit den vielgestaltigen Erfahrungen am Krankenbett oder mit der damals schon hochentwickelten Anatomie und Physiologie beschäftigt er sich nur mit Abstraktionen über das Wesen der Krankheit und erklärt diese als ein dem Menschen beiwohnendes fremdartiges parasitisches Wesen materieller oder geistiger Art, ein an den Gebilden des Leibes haftendes Gewächs mit eigenen Wachstumsgesetzen.

Heinrich Maria LEVELING war von diesem Buch Röschlaubs so begeistert, daß er es als „Vorlesebuch“[2]) für seinen Unterricht in Ingolstadt verwendete, und dann zu Landshut ein Lehrbuch der Anthropologie schrieb, das ganz im selben Geiste den Begriff des Lebens entwickelte.

In den späteren Schriften Röschlaubs macht sich allmählich eine gewisse Wandlung geltend, freilich nicht in dem Sinne einer Annäherung an die Aufgaben der praktischen Heilkunde, sondern vielmehr an die Philosophie und es ist bezeichnend, daß er den ersten Band seines „Archivs zur Vervollkommnung der Medizin“ seinem gnädigsten Landesherrn, dem Bischof von Bamberg, den zweiten Band aber Fichte und den vierten Band Schelling widmete.

In rein konstruktiver Weise entwickelt er ein System der Medizin, auch der Psychiatrie, das keine Zweifel und keine Lücken kennt und absolute Gültigkeit beansprucht; deshalb verwirft er auch jedes Experiment und insbesondere jeden Versuch mit neuen Heilmitteln, denn, da es nur eine echte theoretische Einsicht gibt, so resultiert daraus auch schlechthin nur eine richtige Behandlung. Versuche zeugen von Unwissenheit. Die ärztliche Erfahrung wird als wertlos bezeichnet, da sie ins Uferlose führt, vielmehr spiegeln sich die Gesetze des Weltalls in der menschlichen Vernunft und diese hat erkannt, daß das menschliche Leben sich aus drei Kreisen zusammensetzt, einem vegetativen, einem tierischen und einem geistigen Anteil. In durchaus willkürlicher Weise werden die neu gefundenen Tatsachen, Lehren der Chemie, sowie vor allem des Galvanismus[3]) und Magnetismus, in den Kreis dieser Theoreme einbezogen. Ebenso wie in der Volta'schen Säule werden in allen Naturerscheinungen und besonders in den Lebensvorgängen positive und negative Polwirkungen angenommen und die Aufhebungen dieser Polaritäten im Indifferenzpunkt. Diesen Polaritäten entsprechen in der Chemie der Sauerstoff und Wasserstoff und ihrer Indifferenz der Stickstoff. Dementsprechend können die parasitischen Bildungen der Krankheit sowohl durch den positiven desoxydierenden Wasserstoff als auch durch negativen Sauerstoff erzeugt werden und konsequenter Weise unterscheidet der Verfasser zwischen positiven und negativen Brech-

[1]) Dieses Pasquill ist inspiriert von Marcus und von dem Anatomen Döllinger, der später in Würzburg und dann in München wirkte. Es ist gewidmet „sämtlichen Herren Professoren der Medizin auf der hohen Schule zu Landshut zum Glückwunsche, daß nun Sie den großen Röschlaub in Ihrer Mitte besitzen“. — Röschlaub galt damals unter seinen Anhängern als eine Größe ersten Ranges und sein Schüler Ringseis erzählt, daß er einmal einen Brief erhalten habe, der nur die Aufschrift trug „An Professor Röschlaub in Europa.“

[2]) Den Vorlesungen an der Universität Landshut wurde immer ein bestimmtes Vorlesebuch eines anerkannten Autors, seltener des Professors selbst, zu Grunde gelegt und diese Vorlesebücher sind im Lektionskatalog bei jedem angekündigten Kolleg in einer besonderen Rubrik angeführt.

[3]) Galvani war kurz zuvor 1798 gestorben.

und Laxiermitteln. Das Quecksilber aber befindet sich wegen seiner stickstoffigen Natur in Indifferenz. Neben diesen aus dem Wissen der damaligen Zeit geschöpften Theorien schleichen sich aber auch Anschauungen der alten Humoralpathologie ein und der Schlaganfall ist ihm „ein Krankheitskeim, der durch phlogistisch-katarrhalisches, rheumatisches oder ähnliches Entzündungsleben, nicht allein durch die Luftkonstituzion erzeuget wird."

Diese Ideenkreise finden sich aber nicht etwa bei Röschlaub allein, vielmehr ergibt die Durchsicht der Schriften seiner Landshuter Fakultätsgenossen, daß sie alle (mit Ausnahme von Tiedemann und Reisinger) denselben Ansichten huldigten. Selbst in den Büchern von Feiler über Geburtshilfe, Diätetik und Pädiatrie macht sich dieser Geist geltend, noch prägnanter aber bei Bertele und Walther.

G. A. Bertele war offenbar eine ungemein betriebsame Persönlichkeit. Ursprünglich Apothekenbesitzer und zugleich vielbeschäftigter Arzt hat er in Ingolstadt Vorlesungen über Naturgeschichte, Arzneikunde, Chemie und Mineralogie gehalten und auch in Landshut, wo er bald Dechant der medizinischen Fakultät wurde, blieb der Umfang seiner Privatpraxis und seiner Lehrtätigkeit derselbe, ja er schloß auch noch Botanik, Dispensierübungen, tierischen Galvanismus und Diätetik ein. Daneben fand er noch Zeit mehrere Bücher zu schreiben, eine ausführliche Minerographie, ein Handbuch der Arzneikunde und einen „Versuch der Lebenserhaltungskunde".

Ebenso wie Röschlaub entwickelt er ein scharf gegliedertes System, welches zunächst alle und auch die höchsten Probleme der Natur umfaßt, bevor es zu ihrer Nutzanwendung auf die Hygiene des täglichen Lebens übergeht. Mit souveräner Sicherheit verfügt er über die Naturgesetze: „Die Lebensluft = Sauerstoff wird in der Lunge zerlegt, durch den Übergang des ponderablen Anteils des Sauerstoffs an das Blut wird dessen Röte erhöht. Bei der Ausatmung entweichen phosphorige und hepatische Gase, die, wenn sie sich in einem von Menschen bewohnten Raum ansammeln, eine epidemische Konstitution der Luft, einen Krankheitszunder, erzeugen und dieser veranlaßt epidemische Krankheiten durch alle Stufen des Typhus bis zu den höchsten Graden der Lähmung, selbst der Pest. Die Luftelektrizität ist ein Stoff, der sich zu einem der feinsten und durchdringendsten Lebensreize erhebt und das Vehikel des Lebensprinzips ist. Auch die Wärme ist ihm ein Stoff, ebenso auch die Seele, sowie das Licht, und dieser Lichtstoff „wird ruhend bei der Dunkelheit".

Er setzt also für jede Äußerung einer Energieform, für jede Funktion einen Stoff, eine Materie, ein Denkfehler, der sehr oft gemacht worden ist, auch heute noch; ihm verdanken wir die Unzahl der „ine" (Aggressine, Lysine, Toxine u.s.w.) und Behring hat mit Recht darauf aufmerksam gemacht, daß es falsch sei, für jede Wirkung einen besonderen Stoff, statt einer Eigenschaft zu supponieren.

Über den Inhalt von Berteles „Handbuch der dynamischen Arzneimittellehre" (1805) wird das folgende Zitat am besten Aufschluß geben:

„Die Idee der Heilkunde kann nur durch die Vernunft wahr angegeben werden. Die Realisierung derselben, die Heilkunst, kann nur durch die Erfahrung zustande kommen.

§ 1. Der menschliche Organismus, ein unendlich verkleinerter und unvollkommener Reflex des Universums, eine Indifferenz des Ob- und Subjektiven, besteht in den mannigfachen Formen seines Lebens nur durch einen Kampf mit dem allgemeinen Naturorganimus und behauptet sich als besondere Indifferenz gegen die allgemeine Indifferenz, die nach der abweichenden Beschaffenheit ihrer Kräfte, Tätigkeiten und der aus diesem hervorgehenden Produkte als plus oder minus objektive oder subjektive oder als indifferente Tätigkeit stets die inneren Faktoren der Ob- und Subjektivität des individuellen Organismus zu bestimmen, in den normalen Wechselverhältnissen zu erhalten oder auch zu stören und das Wohlsein zu trüben vermag." „Der Stickstoff ist eine Indifferenz des Lichtes mit der Materie und dadurch animalisierendes Prinzip. Entsprechend den Polaritäten der

Elektrizität und der damit verwobenen Objektivität des Wasserstoffs und der Subjektivität des Kohlenstoffs werden auch die Arzneimittel, z. B. die Abführmittel, in objektive und subjektive getrennt."

Eine der sympathischsten und interessantesten Persönlichkeiten des Landshuter Kreises ist unstreitig PHILIPP VON WALTHER, ein Mann imponierend an Körper und Geist und von wahrhaft vornehmer Gesinnung.[1]) Schon mit 21 Jahren war er zum Professor in Bamberg ernannt worden, wo er Freundschaft mit Schelling schloß. 1804 wurde er als Professor der Physiologie und der Chirurgie nach Landshut berufen. Hier schrieb er 1808 ein „Lehrbuch der Physiologie des Menschen mit durchgängiger Rücksicht auf die vergleichende Physiologie der Tiere". Dieses zweibändige Werk zeigt klarer wie irgend ein anderes die Geistesrichtung der damaligen Zeit und verdient deshalb ein näheres Eingehen:

„Die Methode der Physiologie über den absoluten Grund des Lebens ist rein philosophisch, eine wahre Konstruktion ihres Gegenstandes; die deduktive Methode ist schlechthin verwerflich. Alles wahre Wissen ist nur eines, nämlich Philosophie. Die Physiologie jedes einzelnen Wesens muß mit der spekulativen Betrachtung der Idee des Lebens beginnen. Alle kosmischen Beziehungen und Gestaltungen sind im Menschen im Kleinen nachgebildet und selbst das Licht der astralischen Leiber entfernter Welten hat in dem Mikrokosmus des Menschen ihren verklärten Widerschein gefunden. Die Gesetze des Planetensystems und alle kosmischen Beziehungen müssen sich deshalb im Organismus wiederfinden. Die Ursache der Krankheit ist eine und dieselbe mit der Ursache des Unrechts, des Bösen, nämlich der Widerstreit der Endlichkeit mit der Unendlichkeit." — In den Erörterungen über die Beziehung der Seele zum Leib erhebt sich Walther zu großer poetischer Höhe.

Die vier Elemente des Empedokles: Wasser, Feuer, Luft und Erde gelten auch ihm als Grundformen alles Seins und er definiert sie als Flüssigkeit, Feuerleben, Gasform und Metallität. Im Anschluß daran werden die vier Temperamente Galens erörtert und zwar das phlegmatisch-lymphatische, zur Wassersucht neigende als Präponderanz der Flüssigkeit; das sanguinische, zur Gemütserregung, zur Entzündung und Blutung neigende als das feurige; das cholerische als perdynamische Wirkung des Pfortadersystems und das melancholische, zu Dyskrasien prädisponierende, als Vorherrschaft des gangliösen Nervensystems.

Mit souveräner Sicherheit und ohne daß jemals ein Zweifel oder das Bestreben laut würde, durch eigene Forschung die Richtigkeit zu prüfen, wird über die Gesetze der Physik und Chemie disponiert: „Das Aliment, der Chylus, ist ein Wasserstoffkohlen-

[1]) Durch diese letztere Eigenschaft unterschied sich Walther vorteilhaft von manchem seiner Landshuter Kollegen. Im Jahre 1802 erschien aus der medizinischen Klinik die Dissertation eines Assistenten Schultes, in welcher dem Direktor der chirurgischen Klinik die häßlichsten Vorwürfe gemacht werden, er hätte pro sua inhumanitate aegris sordidissime extorsit quae sibi placuere. — Röschlaub, der Direktor dieser medizinischen Klinik, griff nicht nur seinen Bamberger Lehrer Marcus in sehr unschöner Weise an, sondern er verwickelte sich auch mit seinem früheren Freund Schelling bald in eine böse Fehde. Als Walther 1818 nach Bonn berufen wurde, suchte Röschlaub seinen Schüler Ringseis als Nachfolger Walthers durchzusetzen. Ringseis war zwar nicht Chirurg, aber doch Röschlaubs Gesinnungsgenosse. Als aber das Ministerium den Chirurgen und Ophthalmologen Reisinger ernannte, kam es zwischen diesen beiden Direktoren der medizinischen und chirurgischen Klinik zu einem so erbitterten Streit, daß das Ministerium nach mehreren vergeblichen Schlichtungsversuchen sich entschließen mußte beide zu entlassen. Doch wurde Röschlaub später wieder in Landshut und dann in München als Professor der allgemeinen Pathologie angestellt. Am giftigsten waren die Streitschriften von Röschlaub und Ringseis gegen den Vertreter der naturhistorischen Richtung, nämlich Schoenlein in Würzburg, und der Umstand, daß dieser große Mann es nicht der Mühe wert fand, seinen literarischen und politischen Gegnern zu antworten, brachte diese besonders in Wut. — Unsere literarischen Sitten haben sich gegenüber der damaligen Zeit ganz bedeutend gemildert, derartige Polemiken, wie sie vor 50 und 100 Jahren an der Tagesordnung waren, würden jetzt von keiner Zeitschrift mehr aufgenommen.

stoffsaures mit überwiegender Kohlenstoffpolarität. Das höchste Produkt des ganzen tierischen Assimilationsprozesses ist der Stickstoff und soll dem Leben der Tiere eine chemische Bedeutung untergelegt werden, so ist es zu betrachten als Verstickstoffung des Wasserstoffkohlensauren, indem durch den Stickstoff die absolute Substanz selbst real wird und nicht mehr bloß als relative Indifferenz in den Produkten sich betätigt. So ist der tierische Assimilationsprozeß die höchste Entfaltung des ganzen plastischen Prozesses der Natur. „Wenn der Stickstoff überhaupt ein in Gasform aufgelöstes Metall ist, so ist der Blutfaserstoff (die phlogistische = entzündliche Materie) eigentlich auch ein verflüssigtes Metall. Die Leber hat die Aufgabe durch Sekretion der im Blut präformierten Galle den Organismus von seiner phlogistischen Beschaffenheit zu reinigen. Das Milz[1]) ist im Gegensatz zur Leber gebildet, in ihm wird das Hydrogen entbunden und es verhält sich zur Leber wie die sekundäre oder Ladungssäule zur Voltaschen Kolumne. Der Hunger entsteht vom Überfluß freyer, nicht auf ein Objekt bezogener Assimilationskraft, der Durst vom Vorwalten phlogistischer Beschaffenheit. Das Licht ist das allgemein formgebende Prinzip, die Wärme ist Identität des Lichtes mit der Schwere innerhalb der Potenz der Elektrizität, also innerhalb der zweiten Potenz. Der Schall ist nicht das Produkt der Vibrationen der schallgebenden Körper und der Fortleitung der Vibrationen durch die Luft, sondern der Schall ist eine dynamische Influenz, wodurch die Dinge ihr innerstes Wesen kundgeben."

„Nach dem Tode löst sich das Fleisch in Fäulnis auf und zerfällt in Infusorien. Die Infusorien sind das wahre organische Chaos, aus welchem alles Leben entsteht und in welches es wieder zerfällt. Die Entstehung der Infusorien bei der Fäulnis gibt Zeugnis von der Ewigkeit des Lebens. Auch die Eingeweidewürmer sind Produkte der Krankheit und entstehen durch äquivoke Zeugung mittelst Synthese der Infusorien, die sich im Darmschleim finden. Die Krätzmilben entstehen nicht aus Eyern, sondern durch freiwillige Zeugung und ebenso die Läuse."

Am merkwürdigsten erscheinen uns Walthers Lehren über die Blutbewegung und gerade auf diese legt er großes Gewicht als auf sein originelles geistiges Eigentum; ausdrücklich erklärt er die von Harvey aufgestellte mechanische Lehre vom Blutkreislauf für irrig und schlechthin unstatthaft; denn sie erkläre nicht die Seitwärtsbewegung des Blutes beim Pulsschlag und die Blutbewegung in den Venen entgegen der Schwere; der Kreislauf richte sich überhaupt nach keinem einzigen Gesetz der Hydrodynamik. „Vielmehr hat das Blut das eigene Bestreben die einzelnen Höhlen des Herzens und die Gefäße in einer bestimmten Richtung zu durchgehen. Denn das erste und vorzüglichste Agens, welches den Impuls zum Kreislauf gibt, ist das Gesetz der Kreisbewegung alles dessen, was in die Sphäre des Organismus aufgenommen wird. Das Kreisige ist die Darstellung der Vollkommenheit der Immanenz der Idee. Jedes Blutkügelchen dreht sich um seine Achse nach siderischem Gesetz und das Blut, als das eigentlich Beseelte, dreht sich planetarisch im Kreis, nachdem es das Zentrum seiner Position gefunden hat. Die Umlaufszeit der Blutkügelchen ist ebenso bestimmt wie die des Planeten und der Monde (Band II S. 32 ff.). Das Herz pulsiert wie eine Arterie. Das Herz ist nicht der Punkt des Entstehens der organischen Kreislaufsbewegung, sondern nur der Punkt ihres Reflexes. Der Rhythmus der Gefäßbewegung, also der Pulsschlag der Arterien ist unabhängig von den

[1]) Die Milz war im Altertum als Bildungsstätte der angeblichen schwarzen Galle angesehen worden, im Gegensatz zur Leber, welche die gelbe Galle bildete. Das cholerische Temperament wurde also mit der Leber, das melancholische mit der Milz oder Milzsucht in Beziehung gebracht. Das Phlegma = Schleim, entzündliche Flüssigkeit und Lymphe, wurde in Beziehung zum phlegmatischen Temperament und zur Phlegmasie gebracht. Diese Anschauungen waren die Grundlage der sogen. Humoralpathologie und diese Humore spielen bekanntlich auch bei Shakespeare eine große Rolle. Erst spät hat sich aus dem Plural dieser Humores der Begriff des Humors in unserem jetzigen Sinn entwickelt. Bei Walther spielt die alte Humoralpathologie noch stark herein. Ihr Gegensatz war die Solidarpathologie, welche die krankhaften Veränderungen nicht in den Flüssigkeiten, sondern in den soliden Organen suchte und aus der sich die pathologische Anatomie entwickelte.

Bewegungen des Herzens. (Zur Begründung dieser Anschauung wird die bei einem Chirurgen besonders überraschende Behauptung aufgestellt, daß ein doppelseitig abgebundenes Arterienstück fortfahre, weiter zu pulsieren, und des ferneren angegeben, daß in Krankheiten der Pulsschlag der Arterien nicht übereinstimme mit dem des Herzens.) „Vielmehr zeigt das Blut selbst bei eynerlei Quantität große Veränderung des Volumens, oszilliert selbst und dehnt deshalb die Gefäße bald mehr, bald weniger aus, denn bei jedem Pulsschlag finde eine totale Umkehrung der Polaritäten statt und der Pulsschlag sei das wahre Zeitmaß des Lebens. Das Blut wird in der Progression des arteriellen Kreislaufs expandiert, verdünnt und desoxydiert. Infolge dieser fortschreitenden Desoxydation und der Abgabe des Sauerstoffs an den Wandungen der Arterien verschwinden die roten Blutkügelchen, einige Capillaren führen noch rotes, obwohl immer mehr blasses Blut, einige aber nur ein wirkliches, farbloses Serum und die Expansion des Blutes geht in den kleinsten Gefäßen noch weiter bis zur Auflösung in Dunstflüssigkeit; die Capillaren, von denen man früher annahm, daß sie leer wären, seien von Blutgas, als dem am stärksten expandierten Blut, erfüllt. In dem Beginn der Venen schlägt sich das Blut wieder in tropfbar-flüssiger Gestalt nieder. Nur zu gewissen Zeiten, wenn die irritable Stimmung eine besondere ist (also bei der Entzündung), sind die Capillaren gewisser Hautstellen Leiter für rotes Blut, während sie es für gewöhnlich nicht sind.“ [1])

Vollkommen verständnislos stehen wir zunächst solchen Vorstellungen gegenüber, wie sie hier in einem allgemein anerkannten Lehrbuch eines berühmten Mannes vorgetragen werden. Wie konnten derartige Anschauungen über den Blutkreislauf noch möglich sein, nachdem Harvey durch seine Experimente schon im Jahre 1628 die Gesetze der Blutbewegung für alle Zeiten festgestellt hatte, nachdem kurz zuvor (1806) der große Leibarzt Napoleons, Corvisart, in seinem „Essai sur les maladies du cœur et des gros vaisseaux“ die mechanischen Bedingungen für die Pathologie und auch die Hypertrophie des Herzens entwickelt hatte? Und dieser phantastische, von allen tatsächlichen Beobachtungen losgelöste Ideenkreis findet sich mit wenigen Ausnahmen über die ganzen medizinischen Schulen von Bamberg, Landshut, Wien, München und Erlangen verbreitet.[2]) Hier lag ein offenkundiger Rückschritt gegenüber der Periode eines Morgagni († 1771), Boerhaave († 1738), van Swieten († 1772) und dem Physiologen Haller († 1777) vor.

Ein Verständnis für diese Richtung der Medizin zu Anfang des 19. Jahrhunderts ist nur dann möglich, wenn wir sie nicht isoliert für sich, sondern im Zusammenhang mit der allgemeinen Geistesrichtung dieser merkwürdigen Zeit betrachten. Sie wird wohl am treffendsten charakterisiert durch die Worte von Kuno Fischer:[3]) „Um den Einfluß zu verstehen, den die Naturphilosophie mit magischer Kraft auf die Naturforschung und Medizin ausübte, muß man sich die geistigen Triebfedern

---

[1]) Die wahre Bedeutung der Capillaren als feinster Verbindungsgefäße zwischen den Arterien und Venen ist merkwürdiger Weise erst durch Döllinger aufgeklärt worden, selbst Bichat hatte die Capillaren noch als leer angesehen. Der Übergang des arteriellen Bluts in die Venen war dunkel geblieben und wurde zum Teil frei in das Gewebe verlegt.

[2]) In Norddeutschland hatten die Lehren Browns und der Naturphilosophen weniger Ausbreitung gefunden, wenn sie auch Männer von Bedeutung, wie z. B. Reil, in ihren Bann zogen. W. A. von Humboldt und Hufeland traten ihnen kritisch entgegen. Die Medizin des Auslandes, von Frankreich und England, war um diese Zeit schon auf viel zu soliden Bahnen, als daß sie noch hätte dem Bann der Naturphilosophie verfallen können. Diese blieb vielmehr fast nur auf das für alles Metaphysische so offene Deutschland und besonders auf Süddeutschland beschränkt.

[3]) Kuno Fischer, Geschichte der neueren Philosophie, Band 6 (1854): Fr. W. J. Schelling.

jenes Zeitalters vergegenwärtigen: Der Zug nach Einheit und Universalität war damals der mächtigste, er hatte alle Lebensgebiete ergriffen und trieb alle bewegenden Kräfte der geistigen Welt in der Richtung auf jenes Ziel hin. Die Kunst war die Seele der Welt. Die neuromantischen Poeten trieben die Richtung weiter, sie waren von der Idee inspiriert, daß alles phantasiegemäß und poetisch werden müsse, daß die Poesie das Mysterium der Welt und dessen Enthüllung bedeute: Die Poesie in Wahrheit die höchste Realität. Den Romantikern kam Schellings Naturphilosophie wie gerufen, sie leistete, was der Poet begehrte, sie erkennt in der Natur den bewußtlos wirkenden schaffenden Geist in seinem gesetzmäßigen Stufengang, sie erobert die Naturwissenschaft dem Weltreich der Poesie."

1799 hatten sich in Jena die romantischen Geister zusammengefunden, in der Stadt Schillers und diesem doch so fern: die beiden Schlegel, Tieck, Novalis, Hölderlin, Hardenberg und der bedeutendste unter ihnen SCHELLING. Von Jena aus hat die Romantik und die Naturphilosophie ihren Eroberungszug angetreten.

Schelling hatte wie sein Freund Hegel seine theologischen und philosophischen Studien im berühmten Tübinger Stift begonnen. Mit 24 Jahren nach Jena berufen trat er mit seiner „Identitätsphilosophie" hervor. Im Gegensatz zu der reinen Ich-Lehre Fichtes suchte er zu beweisen, daß das denkende Ich identisch sei mit der Außenwelt, dem Ding an sich Kants. Natur und Geist, Objekt und Subjekt, Reales und Ideales sind identisch im Absoluten und erkennbar in der intellektuellen Anschauung. Die ursprünglich ungeschiedene Einheit tritt in die polaren Gegensätze des positiv idealen und negativ realen Seins auseinander. Der Natur wohnt ein Lebensprinzip inne. „Die Philosophie ist die Wissenschaft der absoluten Identität, die Wissenschaft alles Wissens, welche das Urwissen unmittelbar zum Grund und Gegenstand hat. Philosophie = unmittelbare Vernunftanschauung, die mit ihrem Gegenstand, dem Urwissen, schlechthin identisch ist. Nichts ist außer der absoluten Vernunft, sondern alles in ihr, die absolute Vernunft ist die totale Indifferenz des Subjektiven und Objektiven, die Vernunft ist das Wahre an sich."

Von der Überzeugung ausgehend, daß die Vernunft identisch ist mit ihrem Gegenstand, dem Weltall, und daß das ganze Wesen der Natur auf den Gesetzen der Intelligenz beruhe, unternimmt er es in seinen „Ideen zur Philosophie der Natur" (1797) und seinem „Entwurf eines Systems der Naturphilosophie" (1799) die ganze Natur a priori, ohne alle Hilfe der Erfahrung nach bloßen Vernunftgründen zu erklären und zu konstruieren. Er brachte Einheit und Zusammenhang in die mannigfachsten Erscheinungen der Natur, alles lebte, die Kluft zwischen der toten und lebenden Natur schwand und die Gesetze der Natur waren übereinstimmend mit den Gesetzen des Denkens. „Das Leben kann nur als Absolutes begriffen und daher wie alles Absolute nur vermittelst der intellektuellen Anschauung erfaßt werden. Den drei Dimensionen der Materie entsprechen die drei Grundkräfte: Magnetismus, Elektrizität und chemischer Prozeß, die sich im Organismus als Sensibilität, Reizbarkeit und Reproduktion darstellen."

Kein Wunder, daß die Naturphilosophie, die eine Erkenntnis der Naturgesetze ohne Notwendigkeit der mühsamen wissenschaftlichen Taglöhnerarbeit versprach, bald die Naturforscher und Ärzte mit Enthusiasmus erfüllte. Insbesondere die Medizin, welche durch die geistesverwandten Brown'schen Lehren darauf vorbereitet war, griff die Naturphilosophie begeistert auf. Schelling selbst hatte von Anfang an für die Medizin großes Interesse gezeigt, er hatte in Leipzig medizinische Vorlesungen besucht und kam eigens nach Bamberg gereist, um sich durch Marcus und Röschlaub in das Brown'sche System einweihen zu lassen und die Brown'sche Schule

erkannte alsbald in Schelling ihren Meister; nach seiner Berufung an die Universität Würzburg (1805) gab er gemeinschaftlich mit Marcus die „Jahrbücher der Medizin als Wissenschaft“ heraus.

Für die Medizin, diese eminent empirische Wissenschaft, erwies sich die Naturphilosophie als besonders verhängnisvoll. Zwar leugnete Schelling nicht die Bedeutung der Empirie, doch verstand er darunter etwas ganz anderes als die nüchterne Feststellung der Tatsachen, ihm war die Empirie „etwas durch Freiheit Hervorgebrachtes, durch Willkür Geschaffenes“. Dementsprechend verwechselten die der Naturphilosophie verfallenen Mediziner die Produkte ihrer ungezügelten Phantasie mit den („von der Vernunft geschaffenen“!) Naturgesetzen und die Werke von Leveling, Röschlaub, Bertele, Walther, Ringseis geben nicht nur in den großen Linien, sondern bis in die kleinsten formalen Einzelheiten die Ideen wieder, welche sie von Schelling empfangen hatten.

Nur in einem Punkte hat Schellings Gedankengang einen fruchtbringenden Einfluß auf die Medizin ausgeübt, nämlich durch seine Entwicklungsidee.

„Aus der Gottheit, dem Absoluten, das die Indifferenz des Realen und Idealen bildet, entwickelt sich die Reihe der endlichen Erscheinungen. Schelling erkennt in der Welt „eine stetige Entwicklungsreihe, worin das Subjektive (der Geist) fortschreitend sich von Stufe zu Stufe erhöht und immer mehr das Objektive überwindet. Daher das Gesetz der durchgängigen Polarität der Natur, der Vergleich mit der magnetischen Linie. Setzen wir in den einen Pol die Natur selbst und in den anderen Pol die Geschichte des Geistes bis zu ihrer höchsten Entfaltung, so ist der Stufengang des gesamten Weltprozesses eine magnetische Linie, welche in dem menschlichen Bewußtsein ihren Indifferenzpunkt hat.“

Indem Schelling einen fortschreitenden Entwicklungsprozeß der Natur von ihren Uranfängen bis zur Vollendung ihres Ziels in der menschlichen Intelligenz forderte, nahm er einen Gedanken auf, der ursprünglich von einem anderen Schwaben, dem Lehrer an der Karlsschule zu Stuttgart, Kielmeyer (1765—1844) aufgestellt worden war. Von ihm hat sein Schüler Cuvier die Anregung empfangen zur Aufstellung der Lehre, daß jedes Tier die Entwicklung der ganzen Stufenreihe der Tierwelt durchlaufe. Von Schelling beeinflußt hat Walther sein Lehrbuch der Physiologie auf die vergleichende Entwicklung der Tierreihe begründet und ist dabei allerdings, wie wir gesehen haben, auf Abwege geraten. Noch phantastischer waren die Ideen, welche K. R. Hoffmann[1]) in seiner „Idealpathologie“ aus der Schelling'schen Lehre

[1]) K. R. Hoffmann war Professor der Pathologie in Erlangen zu der Zeit, als Schelling dort seine berühmten Vorlesungen hielt, 1823 wurde er in gleicher Eigenschaft nach Landshut und 1826 nach Würzburg berufen. Dort wurde er zur Zeit des Ministeriums Wallerstein ebenso wie Schoenlein und Textor des Demagogentums verdächtig und zur Strafe als Medizinalrat nach Passau versetzt, er starb 1877. Dieser Passauer Medizinalratsposten war ursprünglich Schoenlein zugedacht gewesen, dieser aber entzog sich der Strafversetzung durch die Flucht nach Zürich.

K. R. Hoffmann, ein hochgeachteter Mann und beliebter Lehrer, hat eine Reihe von Werken verfaßt, von denen das bekannteste die Schrift über „die Bedeutung der Exkretion im tierischen Organismus“ und die „Idealpathologie“ (1834) ist. In letzterem Buche sucht er unter großem Aufwand zoologischer Kenntnisse den Nachweis zu führen, daß die Krankheiten des Menschen auf einem Rückfall der Idee des Lebens auf tiefere normale Lebensstufen beruhen. So bedeutet die Skrophelkrankheit einen Rückfall auf die Stufe der Insektenlarven mit ihrem Fettkörper, die Rachitis auf die Entwicklungsstufe der aussenknochigen Tiere, z. B. der Schildkröten, und der Mollusken. Bei der Tuberkulose handelt es sich um eine verkümmerte, aber in unzähligen Exemplaren über den Körper

ableitete. Anders Ignaz Döllinger, der von Bamberg 1803 nach dem eben bayrisch gewordenen Würzburg berufen worden war und dort mehrere Jahre mit Schelling zusammenlebte. Döllinger hat auf dem Entwicklungsgedanken Schellings die entwicklungsgeschichtliche Forschung aufgebaut; er und seine Schüler C. E. v. Baer, Pander und D'Alton haben eine Fülle von Licht auf die Embryologie verbreitet. Durch die Entdeckung der Keimblattbildung, der Entstehung des Blutkreislaufs im Embryo, über die Rolle der Capillaren, über die Entwicklung des Gehirns, über die Absonderungsvorgänge hat Döllinger nicht nur für die Anatomie Unvergängliches geleistet, sondern auch eine Grundlage geschaffen, welche unter der Führung von Männern wie Rokitansky, Marchand und anderen für die Pathologie die wertvollsten Früchte getragen hat.

Schelling hatte seinen philosophischen Standpunkt ursprünglich in einem entschlossenen Gegensatz gegen die Theologie ausgebildet und seine Naturphilosophie trug einen entschieden pantheistischen Charakter. Nachdem er aber im Jahre 1806 sehr gegen Röschlaubs Bestrebungen von Würzburg an die umgestaltete Akademie nach München berufen worden war, sehen wir, daß sich allmählich eine Wandlung seiner Anschauungen vollzieht. Der von den Idealen der Kunst erfüllte Geist der Stadt, sowie der Umgang mit den nun in München versammelten Häuptern der Romantik, Friedrich Schlegel, Ludwig Tieck, Clemens Brentano, Bettina von Arnim, später auch mit dem phantasiereichen Gotthilf Heinrich Schubert, mit Ringseis und Görres blieb nicht ohne Einfluß auf ihn. Franz Baader, ein geborener Mystiker, wies seinen Freund und Akademiekollegen Schelling auf das Studium der Schriften des christlichen Mystikers Jakob Böhme hin. Schelling hielt seine berühmte Akademierede über das Verhältnis der bildenden Künste zur Natur, in welcher er die Kunst als die höchste Leistung, als die Vollendung des menschlichen Geistes feiert, und er sucht einen „allmählichen schicklichen Übergang zur Theologie zu machen, um unter göttlichem Segen für ganz Deutschland etwas Überzeugendes zu tun". Er bekennt: „Das ist der Standpunkt der Theosophie, der spekulativen Mystik, die, je spekulativer sie ist, je tiefer sie das menschliche Wesen im Innersten

---

verbreitete Knollenbildung, der Gichtknoten ist eine verkümmerte Menschenknospe, die Harnsteine sind das Produkt des lithischen Prinzips der frei für sich auftretenden Idee des Epimenschen, die sich der Unterordnung unter die Idee des Protomenschen entzieht. Das Wesen der Wassersucht besteht darin, daß sich die Idee des Deuteromenschen aus ihrer Involution unter die des Protomenschen herausschlingt, wodurch der letztere in den Zustand des Eies mit seinem Eiwasser zurückkehrt, also in einer Schwangerschaft des Organismus mit sich selbst.

In seinem 1823 zu Erlangen erschienenen Buch über die Exkretionen rechnet er unter diesen Begriff nicht nur die Bildung der Verdauungssäfte, des Kots und Urins, sondern auch die Blutbildung, die Lungentätigkeit und sogar den Zeugungsprozeß. „Der Uterus harrt sehnsuchtvoll des männlichen Prinzips." „Bei der Exkretion opfert der lebende Organismus freitätig einen Teil seiner selbst auf; eine solche Selbstaufopferung ist Negation seiner selbst, Unterordnung unter sich selbst; was sich selbst besiegt, rettet sich vor der Befangenheit mit sich selbst und erlangt dadurch Freiheit. Dieses Streben nach Selbsterlösung des Lebens in der Exkretion ist nichts anderes als der Grundtrieb des Lebens, die Selbstliebe, das Umfassen und Umarmen seiner selbst. Dadurch nur gewinnt das Leben Dasein und Bestand, es würde in die Unendlichkeit zerrinnen, „wenn es sich nicht gegen sich selbst kehren würde." — Ähnliche Phantastereien hat um dieselbe Zeit auch der Naturforscher Oken (Alias Ochsenfuß) geschrieben und solcher Unsinn wurde damals auf unseren Universitäten gelehrt!

durchschaut, um so tiefer eindringt in das Wesen der ganzen Natur, in die Quelle der Schöpfung. Je lauterer und ursprünglicher das Gemüt des Theosophen, um so echter die Mystik."

Derselbe Übergang von der naturphilosophischen Spekulation zur Mystik macht sich im dritten und vierten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts auch auf dem Gebiet der Naturwissenschaften (Oken) und besonders der Medizin geltend.

Nachdem König Max Joseph 1825 gestorben war, begann die glücklichste Regierungszeit Ludwigs I., der unverzüglich das Ziel ins Auge faßte, durch Heranziehung von Künstlern und Gelehrten München zu einem neuen geistigen Zentrum zu erheben. Die Universität wurde zu diesem Zweck von Landshut 1826 nach München verlegt und mit der von Max Joseph neugestalteten Akademie der Wissenschaften in nahe Beziehung gebracht. Der medizinischen Fakultät kam es zu gute, daß in München schon seit 1784 eine „von echt hippokratischem Geiste erfüllte"[1]) Chirurgenschule bestand und daß deren Attribute, vor allem das allgemeine Krankenhaus, nunmehr der Universität zur Verfügung gestellt werden konnte.

Von dieser Chirurgenschule und der daraus hervorgegangenen medizinisch-praktischen Lehranstalt wurden die beiden inneren Kliniker Grossi und Ringseis, der Chirurg Wilhelm und der Geburtshelfer Weißbrodt in die Fakultät übernommen, von der Akademie der Wissenschaften der Anatom Ignaz Döllinger und aus Landshut Röschlaub und Berteles Nachfolger Buchner. Bald gelang es auch Philipp von Walther für München zu gewinnen, der von 1819—1830 in Bonn den Höhepunkt seines Lebens erreicht hatte und als Führer der deutschen Chirurgie galt.

Walther, der als überzeugter Anhänger der Naturphilosophie begonnen hatte, verhielt sich den neu eindringenden mystischen Ideen gegenüber durchaus nicht ablehnend. Er vertiefte sich in den Magnetismus, Somnambulismus und die Clairvoyance Mesmers[2]) und wandte den dabei angenommenen geheimnisvollen Kräften sein besonderes Interesse zu. Als Gall mit seiner Schädellehre hervortrat und behauptete, aus der Form des knöchernen Schädels den Charakter erkennen zu können, widmete ihm Walther ein Buch, in

[1]) Auch hier wie an der Landarztschule zu Bamberg scheint der Unterricht nicht immer dem Fassungsvermögen der wenig vorgebildeten künftigen Wundärzte angepaßt gewesen zu sein, die ungefähr unseren jetzigen Heilgehilfen entsprachen. Das Ministerium mußte darauf dringen, daß die Lehrer mehr auf die praktischen Bedürfnisse ihrer Schüler Bedacht nehmen und sich weniger in theoretischen Vorträgen ergehen sollten. Grossi, einer ihrer vortrefflichsten Männer, hatte als Vorlesebuch für seine Zuhörer ein Werk geschrieben, das nach Walthers Urteil selbst für den geübten Denker große Schwierigkeiten darbot.

[2]) Mesmer, geboren 1734, war Arzt. Seine Dissertation „Über den Einfluß der Planeten auf den menschlichen Körper" verrät, daß er schon von Jugend auf dem Mystizismus zugetan war. Als er sich mit der Anwendung des Magneten beschäftigte, beobachtete er jene Erscheinungen, die man jetzt als Hypnose und Suggestion bezeichnet. Bald erkannte er, daß sich dieselben Wirkungen auch durch einfaches Streichen und durch den Willen des Magnetiseurs erzielen liessen. Es war also nicht der Magnet die Quelle, sondern eine vom Arzt selbst ausgehende Kraft, die er als ein unendlich feines Fluidum auffaßte. Diesen „tierischen Magnetismus" verwandte er zu allerlei Heilwirkungen. Mesmers Auftreten hat namentlich in Paris das größte Aufsehen erregt, wurde aber allmählich als so charlatanhaft und gefährlich erkannt, daß er von Paris fliehen mußte. Er starb 1815.

Der Mesmerismus oder tierische Magnetismus, der sich besonders in den wissenschaftlich dillettierenden vornehmen Kreisen auch später noch großen Ansehens erfreute, hat seine Rolle ausgespielt, als man erkannte, daß ihm keine geheimnisvollen Kräfte, sondern die Phänomene der Hypnose und Suggestion zu Grunde lagen.

welchem er sich den Lehren Galls vollkommen anschloß und sie zum Ausgangspunkt eines Systems der Geisteskrankheiten machte. In einem Falle von religiösem Wahnsinn fand er in der Tat das von Gall entdeckte Organ der Theosophie besonders entwickelt, das heißt eine gewisse Stelle des Stirnbeins stark vorgewölbt; er behandelte das Leiden mit kalten Umschlägen auf dieser Stelle. „Die Kranke kam sofort zu sich und war bei Verstand." Walther verteidigt Gall aufs energischste gegen den Wiener Hof, der Galls Vorlesungen verboten hatte, weil durch diese dem „Materialismus" Vorschub geleistet würde.

Im weiteren Verlauf seines Lebens und namentlich während der Bonner Zeit gelang es Walther, sich von den Idealen seiner Jugend, der spekulativen Philosophie, loszuringen und sich unter dem Einfluß der englischen und französischen Chirurgie mehr und mehr realen Dingen zuzuwenden. Seine zahlreichen Beiträge zur operativen Chirurgie, namentlich die von ihm eingeführte osteoplastische Trepanation sichern ihm einen dauernden Ehrenplatz in der Geschichte der Chirurgie. In höchst sympathischer Weise schildert eine vom Münchener Ärztlichen Verein zu seinem vierzigjährigen Dienstjubiläum herausgegebene Festschrift[1]) die geistige Entwicklung dieses Mannes, der einst als begeisterter Prophet der Naturphilosophie ausgezogen war, mit dem Vorsatz, die höchsten Probleme des Lebens spielend zu lösen, und der schließlich in der bescheidenen Beschreibung neuer Krankheitsbilder und Operationsmethoden ein bleibendes Verdienst gefunden hatte.

Walther hat seinen Entschluß nach München zu übersiedeln nach wenigen Jahren bitter bereut. Er fand im Krankenhause die widrigsten Hindernisse und nicht den Wirkungskreis, den er für die Ausgestaltung des Unterrichts für notwendig hielt.[2]) Die Münchener Bevölkerung war gegen das Krankenhaus von unüberwindlichem Mißtrauen erfüllt. In einer 1846 verfaßten Schrift[7]) setzt er die Mängel und die Finanzkalamität[3]) des Krankenhauses auseinander und verteidigt sich gegen den Magistrat, welcher die klinischen Unterrichtsanstalten dafür verantwortlich gemacht hatte und sie bekämpfte. Ein Krankenhaus habe in erster Linie die Pflicht, für das Wohl der Kranken zu sorgen, dann aber auch dem Unterricht und drittens der Forschung zu dienen. Das Münchener Krankenhaus habe seit seinem Bestehen noch nichts für die Wissenschaft geleistet und sei hinter seinen deutschen und ausländischen Schwesteranstalten zurückgeblieben. „Wehe dem Krankenhaus, an welchem unwissenschaftliche Ärzte wirken!" Er beklagt, daß es ihm nicht gelungen sei, die chirurgische Klinik zu jener Blüte zu bringen, wie ihm dies in den kleineren Städten Bonn und Landshut möglich gewesen war, und er gab schon 1836 seine Stellung als Leiter der chirurgischen Klinik auf, hielt zwar noch Vorlesungen, widmete sich aber im übrigen hauptsächlich der Herausgabe seines fünfbändigen Systems der Chirurgie.

Man wird es ihm zum Vorwurf machen können, daß er des Kampfes gegen den zähen Widerstand so früh müde wurde, aber das war eben die Tragik in dem Schicksal

---

[1]) Deren Verfasser leider nicht genannt ist, aber jedenfalls ein hochgebildeter Mann war.

[2]) Ph. von Walther, Über klinische Lehranstalten in städtischen Krankenhäusern, eine Prinzipienfrage. 1846.

[3]) Walther sagt: „Die Mehreinnahmen aus dem Malzumschlag vom Bierkonsum der Studenten würden allein schon den Magistrat in den Stand setzen, um die Kliniken ausreichend zu dotieren."

dieses vornehmen und mit seltenen Geistesgaben ausgestatteten Mannes, daß er kein Kämpfer war in einer Zeit, welche eine harte Persönlichkeit erfordert hätte, daß sein Geist allen neuen Eindrücken empfänglich war und sie verarbeitete, daß ihm aber die Eigenschaften eines Reformators fehlten.

Auch sein Nachfolger Stromeyer mußte bald die Wahrheit von Walthers Ausspruch bestätigen, daß an der Isar die Chirurgie nicht gedeiht; gewarnt durch das Schicksal von Schönlein, Textor, Hoffmann und anderen zog er es vor seine Münchener Professur schon nach anderthalb Jahren wieder zu verlassen.

Vollkommen konsequent hat sich Röschlaub weiter entwickelt. Nachdem er früher die Lehren Browns und dann Schellings seinem System der Medizin zugrunde gelegt und mit dogmatischer Spitzfindigkeit zergliedert hatte, wendet er sich nach seiner Berufung nach München der reinen Philosophie zu und gibt einige Bände seiner philosophischen Werke (König Ludwig gewidmet) heraus. „Die Ärzte sollen Philosophen und die Philosophen Ärzte werden." Seine Philosophie nimmt mehr und mehr theosophischen Charakter an, er verwirft Zoroaster, Plato, Spinoza und Leibniz und schreibt: „Wenn es eine Naturphilosophie gibt, so suche ich die ersten Hauptzüge in Moses, den Propheten und den heiligen Büchern der Kirchenväter, nirgends anders. Die allein richtige, weil auf göttlicher Offenbarung beruhende Doktrin, die einzig wahre Gelehrsamkeit ist die christlich theologische." Mit Berufung auf Augustinus und Ambrosius zergliedert er nunmehr den Begriff der göttlichen Dreieinigkeit mit derselben spitzfindigen Schärfe wie früher die Erregungstheorie und das Verhältnis der Seele zum Leib. Er gibt selber zu, daß seine philosophischen Fragmente wohl manchem Leser zu mystisch erscheinen werden. Schließlich wird er richtiger Reaktionär, er verteidigt zwar die Wissenschaft, daß sie nicht zu politischer und revolutionärer Betätigung führe und an sich in keiner Beziehung zu staatsgefährlichen geheimen Gesellschaften stehe, bedauerlich sei es aber, daß an nicht wenigen Universitäten viele Jünglinge, besonders die talentvollsten, sich zu staatsverbrecherischen Plänen zusammenverbunden haben. Er spricht von dem Einfluß des sauberen Zeitgeistes, welcher den religiösen und philosophischen Unterricht zugunsten der Realkenntnisse beschränken will, und fordert, daß die Ärzte zu fest besoldeten Staatsbeamten gemacht werden sollen.

Besonders charakteristisch für die Entwicklung des romantischen Ideenkreises ist die Gestalt von Ringseis, der selbst zu den Führern dieser Bewegung zählte. War er es doch, welcher König Ludwig zur Berufung von Peter Cornelius, von Görres und anderen veranlaßt hat. Er vereinigte die beiden Ideale jener Zeit, eine tiefe religiöse Gläubigkeit und die Begeisterung für die Kunst. Als ärztlicher Reisebegleiter des Kronprinzen hatte er Italien kennen gelernt und in Rom mit dem Overbeck'schen Kreise Freundschaft geschlossen. Als sich dann um die dreißiger Jahre die Koryphäen der Romantik in München wieder zusammengefunden hatten, trat Ringseis zu ihnen in Beziehung. Seine Lebenserinnerungen, die er zuerst in Görres' Historisch-politischen Blättern herausgegeben hat, geben ein höchst lebendiges Bild jener für München bedeutungsvollen Zeit.[1]) Hermann Kerschensteiner hat in

[1]) Erinnerungen des Dr. Johann Nepomuk von Ringseis, gesammelt und ergänzt von Emilie Ringseis. Regensburg und Amberg 1886.

seiner vorzüglichen Geschichte der Münchener Krankenanstalten[1]) die vielumstrittene Bedeutung dieses würdigen Mannes wohl am gerechtesten geschildert, indem er ihn als den Romantiker unter den Klinikern bezeichnet.[2])

Nachdem Ringseis seine medizinische Laufbahn in Landshut als Schüler von Röschlaub begonnen und seine Dissertation „De doctrina Hippocratica et Browniana inter se consentiente et mutuo se explente" herausgegeben hatte, kam er nach längeren Reisen 1815 nach München und wurde bald zum Oberarzt der für ihn neu geschaffenen II. medizinischen Abteilung ernannt, aus der bei der Verlegung der Universität die II. medizinische Klinik entstand.[3]) Als Kliniker wirkte er bis zum Jahre 1852, hielt aber auch später noch viele Jahre lang Vorlesungen; er starb hochbetagt 1880. Über seine medizinischen Anschauungen geben uns sein im Jahre 1841 erschienenes System der Medizin sowie sein Vorwort nebst 136 Thesen zu seinen Vorträgen über allgemeine Pathologie und Therapie (1853) Aufschluß:

Sein System der Medizin beginnt mit einer Erörterung der höchsten Probleme der Schöpfung.[4]) Welcher Gegensatz zu den jetzigen Lehrbüchern der Medizin, welche allen metaphysischen Fragen geflissentlich aus dem Wege gehen! Ringseis sieht die ganze Natur als beseelt an. Auch der Krystall hat einen ihm innewohnenden immateriellen Gestaltungstrieb. Von dem Anorganischen ausgehend entwickelt sich die bildende und gestaltende immaterielle Seele der Pflanze und aus dieser die sehr viel höhere des Tieres, die als dunstartige Flüssigkeit im Blut und dem Nervensystem kreist, Fühlen, Bewegung und Triebe vermittelt. Zu dieser unbewußten siderischen Seele kommt beim Menschen als dritte und höchste Sphäre, alles durchdringend, der von Gott gegebene unsterbliche Geist. — Wir wollen über diese Lehren mit Ringseis nicht rechten, denn das Verhältnis des Geistes zum Körper ist Sache des Glaubens, nicht des Wissens, und seine Lehre von der immateriellen bildenden Seele in Pflanze und Tier wiederholt nur jene alte Frage nach einer Lebenskraft, die bald als Pneuma (Galen), dann als Archaeus (Paracelsus), bald als Anima (Stahl) oder als weltdurchdringender zweckbewußter Äther (Hoffmann), als Lebenskraft (Reil) bezeichnet worden ist, eine Frage, welche bald vom Vitalismus und Neovitalismus, bald vom Materialismus erörtert worden ist und niemals ergründet werden wird.

Wir werden Ringseis sogar Recht geben müssen, wenn er dem Mikroskop vorwirft, daß es nur ein unendliches Nebeneinander, niemals aber das Wesen und die Seele des Organismus enthülle. Bedenklich ist es aber, wenn er aus diesem Grunde das Mikroskop überhaupt als wertlos verwirft und sich mit grimmigem Haß gegen die Anwendung der Physik und Chemie auf die Medizin wendet. Ja selbst die Bedeutung der Anatomie und Physiologie[5]) für den Arzt leugnet er, „weil Gestalt und Funktion des kranken Körpers völlig verschieden ist von der des Gesunden."

---

[1]) Annalen der städtischen allgemeinen Krankenanstalten, Band XV: Festschrift zum 100jährigen Bestehen des Krankenhauses links der Isar. München 1913.

[2]) Bettina von Arnim, die damals in München weilte um den schwerkranken Tieck zu pflegen und die in ihrer Lebhaftigkeit bald auf dem Tisch, bald unter dem Tisch, niemals aber auf dem Stuhl sitzend von den Freunden angetroffen wird, schildert Ringseis als den Mann mit der wie aus Stahl gegossenen Physiognomie eines alten Ritters, voll glühender Begeisterung und Bekehrungseifer.

[3]) Die zweite chirurgische Klinik, welche mit manchen Unterbrechungen bis zum Jahre 1872 bestanden hatte, wurde unter Nußbaum aufgehoben.

[4]) „Gott schuf im Anfang zuverläßig nicht Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff, Gold, Silber und Merkur, sondern bildsamen Stoff, das Äusserste, Unbestimmte, das Chaos des Ganzen und alle Verschiedenheit ist nur später hervorgerufener Gegensatz, Polarisierung, wie die Zerlegung des Wassers in Wasserstoff und Sauerstoff."

[5]) „Ursache vieler beklagenswerter Verwirrung in der medizinischen Praxis ist die Anwendung physikalischer, chemischer und physiologischer, auf ihrem Gebiet immerhin wahrer Gesetze auf das Pathologische, wohin sie schlechterdings nicht passen."

In scharfer Polemik gegen die naturgeschichtliche Schule Schoenleins und die physiologische Medizin Wunderlichs und Griesingers verwirft er deren Anschauung, daß Gesundheit und Krankheit auf denselben Naturgesetzen beruhen und daß manche Krankheitserscheinungen, wie z. B. Entzündung und Fieber, Reaktionsprozesse des Organismus gegen die Krankheitsursache und damit zur Heilung führende Vorgänge seien. Nach Ringseis gibt es keinen größeren Gegensatz als zwischen Gesundheit und Krankheit; es ist derselbe Gegensatz wie zwischen Gut und Böse, Tugend und Laster, Himmel und Hölle. Entsprechend den Lehren Röschlaubs faßt er den Krankheitsprozeß (nicht etwa den Krankheitserreger!) als ein in den Körper eingedrungenes und sich darin auf Kosten der Körpersäfte entwickelndes parasitisches Wesen auf und zwar als ein dem Leben des Kranken feindliches pseudoorganisches, mit eigenen Lebensgesetzen begabtes Wesen, das bei somatischen Krankheiten leiblich, bei seelischen psychisch und bei Geisteskrankheiten geistig und dann oft dämonisch ist. Er vergleicht dieses Krankheitswesen mit dem im Uterus sich bildenden Kinde; ebenso wie die Empfänglichkeit der Frau zwar eine Vorbedingung ist, aber allein noch nicht ausreicht zur Entstehung der Leibesfrucht, sondern noch etwas zweites, nämlich die immaterielle bildende Seele des Samens hinzukommen muß, so ist auch zur Entstehung der Krankheit die Disposition notwendig, es ist aber noch ein immaterielles Krankheitsseminium erforderlich. Die Disposition kann durch verschiedene Einflüsse, z. B. planetarischer Art,[1]) mitbestimmt werden, ist aber in erster Linie abhängig von der Konstitution. Entsprechend den Galenischen Temperamenten wird eine sanguinisch-heißblütige, cholerische und phlegmatisch-lymphatische Konstitution unterschieden. Die letztere neigt zu pituitösen, d. h. schleimigen Krankheiten, unter anderem zum Schleimfieber (alte Bezeichnung leichter Typhusfälle). Je nach Disposition und Temperament wird das nämliche Krankheitsagens die allerverschiedensten Krankheitsformen erzeugen. Die Krankheit selber, also jenes im befallenen menschlichen Körper sich entwickelnde pseudoorganische Wesen bildet wie jedes organische tierische Wesen zuerst Zellstoff aus dem Flüssigen und daraus eine primäre Form, es ist darin eine andere bildende Seele als in dem übrigen Organismus des Erkrankten. Dieses Krankheitswesen ist identisch mit dem alten Begriff der Entzündung. Es hat eigenes Leben und dieses äußert sich darin, daß es pulsiert, sich also bewegt und daß es als eine der ersten Erscheinungen seine eigenen Gefäße bildet, ebenso wie der Embryo des Hühnchens im bebrüteten Ei. Ringseis hat also noch um die Mitte des 19. Jahrhunderts Harveys Lehre vom Blutkreislauf nicht anerkannt, ja er wirft ihr vor, daß sie zu den größten Abwegen, namentlich in der Therapie, geführt habe. Er hält ausdrücklich an der alten Anschauung fest, daß das Blut und jedes einzelne Blutkörperchen sich selber bewegt, ebenso wie das Tier selber geht. Das parasitisch pseudoplastische Krankheitswesen der Entzündung kann reifen, in Kochung übergehen, sich erweichen, und die Produkte dieser Verflüssigung, also Eiter oder Schleim, Schweiße, Harnsedimente, können sich kritisch entleeren. Diese Lehre von den kritischen Ausscheidungen, welche zur Heilung führen, zusammen mit dem Dogma der kritischen Tage, ist Hippokrates entlehnt. Die Krankheit äußert sich aber nach Ringseis nicht immer als vollentwickelte heiße Entzündung = Phlogose, sondern sie kann je nach der Diathese des Befallenen, z. B. bei phlegmatischer Konstitution, auch als lau und kalt, also hemiphlogistisch oder hypophlogistisch erscheinen und dann den Charakter einer Neubildung annehmen, bald hyper- oder hypoarteriell, bald hyper- oder hypovenös, bald gallicht verlaufen, je nach dem Prävalieren dieser Säfte. Das parasitische Krankheitswesen kann im Körper des Befallenen die mannigfachsten Leiden und Beschwerden (= Passionen) erzeugen. Da aber keine dieser Passionen (Dyspnoe, Dyspepsie, Erbrechen, Kopfschmerzen u. a.) an einen bestimmten Krankheitsprozeß gebunden oder für die Erkrankung eines Organs allein charakteristisch sind, so schließt

[1]) „Der Planet, der den Menschen mit erzeugt und mit erhält, wirkt beständig auf den relativen Gesundheitsgrad. Sind im Planeten nicht homogene Prinzipien, so gehen sie auch in den Menschen ein. — Die Konstellation der Erde und anderer Gestirne und die damit verbundene magnetisch-elektrische Spannung wirken gleichfalls disponierend auf den Krankheitscharakter ein."

Ringseis, daß alle Passionen von imponderablen Schädlichkeiten ohne sichtbare Gewebsveränderung ausgehen. Mit diesem einfachen Schema ist die ganze unendliche Mannigfaltigkeit der Pathologie erschöpft.

Nach Ringseis' Anschauungen entstehen die epidemischen Krankheiten (auch das Puerperalfieber) dadurch, daß die Konstitution und damit die Krankheitsdisposition ganzer Völker eine Veränderung erleidet und daß infolgedessen die Krankheiten einen anderen bösartigeren Charakter annehmen. So z. B. die Cholera: „die tellurisch kosmischen Ursachen bewirkten schon vorher die hyperbiliös venöse Disposition, dann Influenza, Katarrh, Schleimfieber und erst im höchsten Grade ihrer Entwicklung, als die bisher niedergehaltenen biliös pituitösen Prinzipien[1]) sich emanzipierten, erregten sie die eigentliche sogenannte asiatische Cholera."

Auf welche Voraussetzungen diese Anschauungen gegründet waren, mag aus folgenden von Ringseis angegebenen Beobachtungen erhellen: „Zwischen 1811 und 1825 war bei den in München vorkommenden Krankheiten ein Gemeinsames, nämlich der sehr arteriöse hyperplastische Charakter des Blutes und starke Bewegung desselben; dasselbe war auch bei Gesunden und bei Tieren der Fall; Aderlässe waren dementsprechend von großem Nutzen und wurden sehr reichlich angewandt. Vom Jahre 1825 an erlitt der Krankheitscharakter allmählich eine Änderung, er zeigte mehr und mehr venös biliösen und pituitösen Charakter, das Blut wurde schwärzer, oft pechschwarz, Aderlässe wurden selten notwendig und selbst kleine Aderlässe waren manchmal schädlich." Gehen wir der Sache auf den Grund, so erkennen wir, daß dieser angeblichen Änderung des Münchener Krankheitscharakters nichts anderes zugrunde liegt als die eine Tatsache, daß die Aderlässe in den ersten Dezennien noch allgemein in ganz kritikloser und übertriebener Weise geübt worden waren, daß aber um die angegebene Zeitwende von Paris und Wien aus eine allmähliche Reaktion gegen diesen Vampyrismus einsetzte.[2])

Wir wundern uns, daß in seinem Lehrbuch der Medizin nirgends auch nur mit einem Wort von einem Organleiden, also z. B. von einer Krankheit des Herzens, der Leber, der Lunge oder der Nieren die Rede ist. Aber Ringseis betont ausdrücklich, es sei ausgeschlossen, daß ein Organ sich isolierend gegen die übrigen feindselig erhebe, der Krankheitsprozeß sei vielmehr stets ein Allgemeinleiden und vielfach ohne sichtbare leibliche Gestaltung. Er ereifert sich aus diesem Grunde gegen die Bedeutung der pathologisch-anatomischen Lokalbefunde und richtet seinen Blick nur auf das Allgemeinleiden. Die dynamischen Krankheitserscheinungen (wir würden sagen: die funktionellen Störungen) sind das Wichtige, die Gewebsveränderungen das Äußerliche. „Niemals kann Stoff und Gewebe das Einteilungsprinzip für die Pathologie abgeben"; er spottet über die naturhistorische Schule, welche tausend verschiedene Krankheiten unterscheiden will und in gedankenloser Unphilosophie durch ungeheure Anhäufung von Tatsachen die Naturforschung flach und dumm mache. Dieser Anschauung entsprechend betont Ringseis, daß es überflüssig sei, nach dem Sitz einer Krankheit in einzelnen Organen zu forschen, vielmehr betont er das künstlerische Element in der Tätigkeit des Arztes. Dieser müsse eine intuitive Begabung besitzen: „das divinatorische Schauen findet das Innere des Krankheitswesens ohne vorausgegangene Beobachtung des Äußern". Dieser Ausspruch kennzeichnet den

[1]) Hiezu muß erläuternd bemerkt werden, daß der biliöse Charakter einer Krankheit ebenso wie auch heute noch die biliousness der Engländer nicht etwa aus dem Vorhandensein einer Gelbsucht, sondern aus dem Vorkommen von galligem Erbrechen erschlossen wurde und ebenso der pituitöse Charakter aus dem Auftreten schleimiger Entleerungen oder schleimigen Auswurfs.

[2]) Der Mißbrauch der Aderlässe als Allheilmittel scheint aus der arabischen Medizin in die abendländische Heilkunde eingedrungen zu sein. Die übertriebenen und gehäuften Blutentziehungen, welche zu Anfang des 19. Jahrhunderts in Deutschland und namentlich in Fankreich (Broussais) üblich waren, erschienen deswegen berechtigt, weil man damals die im menschlichen Körper vorhandene Blutmenge ganz gewaltig überschätzte. Philipp von Walther gibt in seinem Lehrbuch der Physiologie die Gesamtblutmenge des Erwachsenen zu 30 Pfund an, während sie tatsächlich nur 6 Pfund, ungefähr 3 Liter, beträgt.

Gegensatz zwischen seiner Auffassung und derjenigen unserer Zeit. Wir suchen beim Kranken durch eingehende Detailuntersuchung eine möglichst große Zahl von Tatsachen zu ermitteln, aus denen es möglich wird, durch einfachen logischen Schluß die Diagnose zu entnehmen, der berühmte diagnostische Blick dagegen ist uns verdächtig, weil er allzu leicht dazu verführt aus oberflächlichen Ähnlichkeiten und den berüchtigten Analogieschlüssen sich in phantasievollen Vermutungen zu verlieren. Reichen die erkennbaren Krankheitszeichen zur Feststellung einer Diagnose nicht hin, so geben wir unsere Unsicherheit ruhig zu und begnügen uns eine Vermutung aufzustellen. Zwischen dieser und der Diagnose kann nicht scharf genug unterschieden werden.

Anders bei Ringseis, dem „die Krankheit" ein einheitlicher Begriff war, der allerdings je nach dem Wechsel der Disposition und des Seminiums verschiedene Form annehmen konnte. Krankheit und Tod waren aber für ihn auf eine einzige fundamentale Ursache zurückzuführen, nämlich auf die „große Katastrophe des Sündenfalls". „Der ursprüngliche Mensch, wie er aus der Hand der Schöpfung hervorging, zeigte die vollste Harmonie aller Regionen, er war weise, einsichtig, der ganzen Natur als Herr und Priester übergeordnet, unschuldig und zugleich unsterblich." Die ursprüngliche Ursprache des Menschen im Paradies war dem Schöpfer nachgesprochen; durch das vollkommen bezeichnende Wort, womit der paradiesische Mensch die Dinge benannte und welches die Dinge vernahmen, hatte der Mensch einen Talisman die Dinge zu fassen und zu bewegen.[1]) Die jetzigen Sprachen sind alle aus der Ursprache hervorgegangen und alle gleich verderbt." Aus dem Sündenfall kam in die Natur statt überall gleichmäßig verbreiteter mittlerer Wärme die in Pole getrennte äußerste Hitze und Kälte. „Wie aber alle Sünden aus einer Stammessünde, so alle Krankheitsprozesse aus einem Ursprung."

Sein glaubensstarker Sinn gilt aber nicht nur den Lehren der Kirche, sondern er äußert sich in der Neigung zum Wunderbaren und zum Geheimnisvollen überhaupt. Weil er glauben will, nimmt er die merkwürdigsten Erzählungen als erwiesen an, von Stigmatisierungen oder von jener Frau im Krankenhause, die seit Jahren ohne Speise und nur von Wasser lebt, oder von einem Mädchen, auf deren Zunge Hostien wuchsen: „die Sache nahm einen sakrilegischen Charakter an, und man bemerkte, daß der Böse seine Hand im Spiel hatte". „Beim Tode trennt sich der Geist vom Körper, größtenteils aber nur unvollkommen. Eine tausendjährige Erfahrung hat gelehrt, daß die Verstorbenen den Lebenden im Traume und im somnambulen Zustande wiedererscheinen können, und es ist eine Frechheit diese Tatsachen leugnen zu wollen. Die Geister der Verstorbenen und Wiedererschienenen sehen, denken und sprechen. Also ist Gedächtnis und Sinneswahrnehmung von Gehirnfunktion verschieden und vielmehr an den unverweslichen Teil des Menschen gebunden. Im Schlaf und Schlafwandel sowie beim Gebrauch narkotisch berauschender Dinge, kurz wenn die immateriellen Regionen des Schauenden minder innig mit den äußeren verbunden sind, erwachen die inneren unzeitlichen und unräumlichen Register und können deshalb besser von ähnlichen Regionen getroffen werden; die Somnambule vernimmt deshalb zeitlich und räumlich entfernte Gegenstände, sie blickt mit ihrer siderischen Region in das siderisch Objektive, das Künftige schon, das Entfernte nahe. Darum vernimmt auch der Träumende im Schlaf nicht seine eigenen Gedanken, sondern derer, welche ihm im Traume erscheinen." — Die ganze Natur ist ihm von geheimnisvollen Kräften erfüllt: „In den immer feineren Regionen der Atmosphäre sind schon die Bedingungen der künftigen Witterung, daher die Wirksamkeit des Barometers. Die Bewegungen dieses Witterungsinstrumentes sind ein niedriger Grad von Somnambulismus und bedeuten in der unorganischen Natur dasselbe, was Vorbedeutungen, kritische Zeichen, Vor- und Ferngefühle und Gesichte der tierischen Natur und Prophezeihungen der geistigen bedeuten." — Stolz bekennt Ringseis seinen Glauben, auch seinen

[1]) In dieser Äußerung liegt ein Anklang an die spätmittelalterliche Magie, welche die Geister zum Erscheinen und Dienste zwang und die Elemente sich unterwarf durch die Anrufung ihres geheimnisvollen Namens. Dieser aber wurde aus dem alten Zauberbuch, dem Sigillum Salomonis, entnommen.

Glauben an den Teufel, dessen dämonische Wirkung er vornehmlich in geistigen Krankheiten nachweisen zu können vermutet. „Außer der Kirche weder Kunst noch Wissenschaft, nur Schein und Zerrbilder beider. Wer aber den ärztlichen Beruf nach anhaltendem Gebet und nach dem Rat frommer Seelenführer gewählt hat, dem fehlt gewiß weder der ärztliche Blick noch das praktische Geschick noch die notwendige Begabung. Nur der gottesfürchtige Arzt vermag seinem Beruf ganz zu genügen, nur er vermag ein Gefäß zu sein für die höhere Erleuchtung und ein Kanal für die höheren abwärts gehenden Kräfte. Gebet, Sakramente und Sakramentalien, als vom Arzt aller Ärzte berührte Talismane, vor allem die Entsündigung des Kranken wie auch des Arztes sind die höchsten Heilmittel. — Gewissenlose, außerhalb des göttlichen Einflusses stehende Ärzte entbehren nicht bloß dieser Kraft, sondern sie können positiv gefährlich wirken durch unlautere, z. B. politisch parteiliche Zwecke."

Ringseis' System der Medizin hat bei seinem Erscheinen einen Sturm erregt. Es fehlte nicht an scharf ablehnenden Kritiken, J. von Görres aber begrüßt das Buch in seinen Historisch-politischen Blättern mit einem jubelnden Hymnus als eine erlösende Tat. Unter Seitenhieben auf die „Rülpser Kants" und auf die Majestät in Weimar gießt er die Lauge des Spottes auf jene von Gott sich abwendende Afterwissenschaft, welche ihr Schiff, Kiel oben, dem Leviathan der Tiefe vermählt habe, und er feiert Ringseis als den siegreichen Glaubenshelden.

Es wird bisweilen so dargestellt, als ob Ringseis mit seinen Anschauungen isoliert gestanden hätte und ohne Einfluß gewesen wäre. Das ist nicht richtig, er war ebenso wie Ph. v. Walther und Baader Mitglied der Akademie der Wissenschaften und zweimal Rektor unserer Universität. Seine Rektoratsrede über den revolutionären Geist auf den deutschen Hochschulen (1833) hat lebhaftes Aufsehen erregt. Zu seinem Freundeskreis gehörten neben Schelling und Görres auch Baader, Schubert, Ennemoser u. a.

Joseph Ennemoser, welcher als Professor der Pathologie in Bonn eine Geschichte des tierischen Magnetismus und der Magie sowie auch Untersuchungen über Ursprung und Wesen der menschlichen Seele geschrieben hatte, war 1841 nach München übergesiedelt, studierte hier weiter den „Magnetismus im Verhältnis zur Natur und Religion" und übte als Arzt den Mesmerismus als Heilmittel aus. Er ist einer der extremsten Anhänger der mystischen Richtung in Heilkunde und Naturwissenschaften.

Gotthilf Heinrich Schubert, ein Mann von urväterlich strengem Glauben, Professor der Naturgeschichte, zuerst in Erlangen, dann in München, ursprünglich Arzt, war gleichfalls ein eifriger Verfechter des Mesmerismus; er schrieb eine Reihe naturphilosophischer und mystischer Werke über das Gebiet der inneren Seelenkunde, über die Nachtseiten der Naturwissenschaften, über die Geschichte der Seele u. a. Sein Lieblingsgebiet war die Magie des menschlichen Seelenlebens.

Franz Xaver Baader, ursprünglich Mediziner, Bergrat, und schließlich Professor der Philosophie und Theologie in München, war ganz der Mystik zugeneigt, schrieb unter anderem über die Exstase oder das Verzücktsein der Schlafenden, sowie über die Analogie des Erkenntnis- und Zeugungstriebes. Er war es, welcher Schelling auf den alten Mystiker Boehme hinwies und der ihn für diese Ideenkreise empfänglich machte. Schließlich wurde aber Schelling Baaders Treiben zuwider und er schreibt von ihm: „Das letzte, was ich von unserem Freunde Baader hörte, ist, daß der Teufel nun wirklich Zeichen gebe, ihn in seinem Hause aufsuche; Baader scheint sich nicht wenig darauf zu Gute zu tun, daß der Teufel nun endlich Notiz von ihm genommen hat."

Der Kreis dieser merkwürdigen Vertreter der Mystik in der Medizin, welche sich mit dem „Hereinragen der Geisterwelt" beschäftigten, wäre aber nicht vollständig, wenn wir nicht auch noch der Namen Lavaters, Eschenmayers, Justinus Kerners

und schließlich Hahnemanns gedenken würden. Die große Verbreitung, welche damals die Homöopathie neben dem Mesmerismus erfuhr, war weniger durch den Inhalt ihrer Lehren als durch das mystische Gewand begründet.

So also sah die Medizin der romantischen Periode im dritten, vierten und fünften Jahrzehnt des neunzehnten Jahrhunderts aus, das waren die Ideenkreise, welche nicht nur die Medizin, sondern auch die Naturwissenschaften beherrschten und welche schuld daran waren, daß Deutschland in jener Periode zu ihrer Entwicklung so gut wie nichts beigetragen hat. Diese Generation stand verständnislos der empirischen und experimentierenden Medizin gegenüber, der Geist dieser spekulativ und poetisch veranlagten Männer war nicht imstande, den Sinn und Wert der Lebensarbeit eines Harvey, Morgagni, Bell, Corvisart, Laënnec, Bichat und Hunter zu erfassen, sie waren dafür farbenblind, und die befremdliche Tatsache, daß eine große deutsche Entdeckung, nämlich die der physikalischen Diagnostik durch Auenbrugger von der deutschen Medizin vierzig Jahre lang ignoriert werden konnte und sich erst über Frankreich den Weg zurück in ihr Geburtsland bahnen mußte, ist nicht auf Nachlässigkeit zurückzuführen, sondern auf das Unvermögen der damaligen spekulativen Richtung sich mit realen Dingen zu beschäftigen. Nur eine kleine Schar rüstig strebender Geister, wie Tiedemann, Schoenlein, Reisinger und der spätere Walther stand diesem Kreise fern.

Unerbittlich mußte diese Richtung schließlich im düstersten Aberglauben endigen, welchem nach Neuburgers Ausspruch jeder verfällt, der den Zaubergarten der Mystik betritt.

Auf welche Abwege war die Göttin Vernunft geraten, der einst die französische Revolution ihre Altäre gebaut und welche Schelling als die souveräne Gesetzgeberin der Natur gefeiert hatte!

Es dürfte am Platze sein, einen kurzen Rückblick zu werfen auf die Rolle, welche die **Mystik in der Medizin** seit alten Zeiten gespielt hat.

Bei den primitiven Völkern herrscht, wie es scheint ohne Ausnahme, die Vorstellung, daß die Krankheit, soweit ihre Ursache nicht grobsinnlich nachweisbar ist, dem Einfluß böser Dämonen zuzuschreiben ist; und dementsprechend sucht die primitive Heilkunst den Kranken aus der Macht der Dämonen zu befreien, durch Beschwörungen, welche zum Teil aus sehr alter Zeit und deshalb in einer schwer verständlichen Sprache überliefert sind, dann durch symbolische Handlungen, z. B. durch Tänze. Die Prophylaxe wird durch Amulette getrieben. Die Grundideen, auf welchen sich das medizinische Denken der primitiven Menschen bewegt, sind im wesentlichen dieselben, wie sie sich in mancherlei Spielarten durch weite Strecken der Geschichte verfolgen lassen, daß man nämlich alles, was die temporäre Erfahrung und Denkstufe übersteigt, kurzweg als übernatürlich erklärt, daß man für das Unbekannte ein persönliches geistiges Wesen annimmt, welches über den mechanischen Gesetzen der Natur steht, und daß man schließlich subjektive Vorstellungen und Erfahrungen in Relation bringt, denen kein Zusammenhang in der Realität zukommt.[1]) In folgerichtiger Weise zeigt die Volksmedizin überall und zu allen Zeiten das Be-

[1]) Max Neuburger, Geschichte der Medizin. Band I. Stuttgart 1906.

streben durch übernatürliche Mittel, also durch Zauberei, Magie, das Naturgeschehen zu beeinflussen und dieses zu bezwingen. — Selbst in den Büchern des Alten Testaments, die im übrigen die Zauberei verpönen, finden sich Spuren solcher Heilbestrebungen.[1])

Zu den ältesten geschichtlichen Angaben über Heilkunde gehören diejenigen des babylonisch-assyrischen Kulturkreises, welche erst vor kurzem durch Jastrow[2]) eine Darstellung erfahren haben. Die Krankheitsauffassung ist streng dämonistisch, die Krankheiten sind Plagen und jede von ihnen wird einem besonderen Dämon zugeschrieben, der an dem betroffenen Organ nagt und dadurch den Schmerz verursacht. Zur Vertreibung des Dämons wurden bestimmte Beschwörungsformeln angewandt, die in sumerischer, also einer damals schon ausgestorbenen Sprache verfaßt waren und damit den geheimnisvollen Reiz des uralten Gebrauches besaßen. Neben diesen Beschwörungen, welche ursprünglich die Hauptsache waren, später zum Beiwerk herabsanken, gab es eine Menge von magischen Handlungen: Es wurden Knoten in einen Faden gebunden um den Dämon zu fesseln, Zwiebeln geschält und Schale für Schale ins Feuer geworfen um ihn zu vernichten, vor allem wurden dem Kranken übelschmeckende, widerwärtige Dinge zum Essen gegeben um den Dämon aus dem Körper zu vertreiben. Auch wurden Einreibungen vorgenommen und es mag sich ein gutes Stück alter Volkserfahrung diesen priesterlichen Gebräuchen beigemischt haben. Die Voraussagung des Krankheitsausganges geschah durch die Beobachtung geopferter Tiere, besonders durch die subtil ausgearbeitete Leberschau, und dann durch die Astrologie. Der Beobachtung des gestirnten Himmels war schon von frühen Zeiten her bei den Babyloniern die größte Aufmerksamkeit zugewandt worden.[3]) Von der Tatsache ausgehend, daß der Wechsel der Jahreszeiten, Ernte und Saat, der Stand der Flüsse und damit die Fruchtbarkeit der Felder mit bestimmten Konstellationen am Himmel einhergingen, wurde der weitere Schluß gezogen, daß nicht nur das Schicksal des Volkes, sondern auch des einzelnen durch den Stand der Gestirne und besonders durch die Stellung der Sonne zu den Sternbildern bestimmt sei. Es gab kein Phänomen auf Erden, das nicht mit den Sternen in Beziehung gebracht wurde. Die Konstellation am Tag der Geburt oder auch die Phasen des Mondes bei dem Ausbruch einer Krankheit wurden für das weitere Schicksal und für die Wahl der zu unternehmenden Handlungen als maßgebend erachtet. Die Astrologie der Babylonier fand ihren Weg zu den erobernden Persern, deren Urmedizin die Krankheit ebenfalls als die Wirkung des bösen Prinzips, als eine Besessenheit aufgefaßt und durch priesterliche Reinigung und das göttliche Wort bekämpft hatte. Durch die babylonische Gefangenschaft der Juden, durch die Eroberungszüge der Perser und Alexanders des Großen drang die Sterndeutung und die Magie der Chaldäer in den Kulturkreis der Juden, der Alexandrinischen Griechen und schließlich in das Abendland ein. Dieses Nebenprodukt der babylonischen

[1]) Im III. Buche Moses Kap. 14. werden Vorschriften über die Bekämpfung des Aussatzes gegeben: Unter bestimmten Opfergebräuchen und mit Zuhilfenahme von Blut, Ysop und Cedernholz wird der Aussatz in einen lebenden Vogel vertrieben und dieser wird ins freie Feld fliegen gelassen. Der Kranke wird dadurch gereinigt und somit geheilt.

[2]) Morris Jastrow, Medicine of the Babylonians and Assyrians, in: Proceedings of the Roy. Soc. of Medicine. Vol. VII, 1914.

[3]) Carl Bezold, Zenit- und Äquatorialgestirne am babylonischen Fixsternhimmel, in: Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Philos.-histor. Klasse 1913, Abhandl. 11.

Zivilisation hat größeren Einfluß und Verbreitung gefunden als die wertvolleren Errungenschaften ihrer Kultur und hat den Namen der Chaldäer bis über das Mittelalter hinaus erhalten. Merkwürdig ist es, daß in späteren Jahrhunderten vor allem die Juden an der Verbreitung dieser Zauberkünste beteiligt waren, so in Alexandrien, in Rom zur Kaiserzeit und über Spanien nach Mitteleuropa und ins Mittelalter hinein. Sie waren es auch, welche zur talmudischen Zeit (um das 2. Jahrhundert n. Chr.) die Geheimwissenschaft der Kabbala entwickelten. Durch spitzfindig ausgeklügelte Systeme wurden in den heiligen Schriften einzelne Buchstaben und Worte ausgewählt, zu neuen Reihen zusammengeordnet, dadurch wurden neue Worte gebildet (z. B. Abrakadabra) und ein tief verborgenes geheimes Wissen gesucht. Dieses Verfahren ist ziemlich genau dasselbe, wie es einige moderne Phantasten anwenden um aus den Shakespeare'schen Werken herauszulesen, daß nicht Shakespeare, sondern Bacon ihr Autor sei.

Die Zaubersprüche der Vedas zeigen die größte Ähnlichkeit mit jenen Heilsprüchen, welche aus frühgermanischer Volksmedizin übermittelt worden sind. Außerdem zogen die Inder alle möglichen seltenen und kostbaren Naturprodukte als Amulette und Heilmittel heran, so z. B. die Gallensteine des Rindes,[1]) Edelsteine, Metalle wie Gold, Silber, Quecksilber, Eisen, sowie Pflanzenstoffe. Von den zahlreichen Heilmitteln, die ursprünglich zu magischen Zwecken verwendet worden waren, haben sich dann manche als wirklich wertvoll herausgestellt; so ist das Quecksilber bei manchen Hautkrankheiten, das Eisen bei der Bleichsucht schon von alter indischer Volksmedizin als wirksam erkannt worden und nicht wenige pflanzliche Heilstoffe dürften aus derselben Volkserfahrung stammen. Die indische Medizin hat den ganzen Osten von Asien beeinflußt und das unten angeführte Beispiel von den Gallensteinen zeigt, wie ungeheuer langlebig sich die Anschauungen der alten Medizin in den Völkern erhalten können. Aber nicht nur die Gebräuche der Volksmedizin, sondern auch die längst überwundenen Anschauungen der gelehrten Heilkunde können im Volk oft noch Jahrhunderte lang lebendig bleiben.

Merkwürdig frei vom Aberglauben und Mystizismus der umgebenden Völker erhebt sich die griechische Medizin wie eine Insel aus dem Meer. Neuburger weist auf die Tatsache hin, daß es in Griechenland keine das geistige Leben beherrschende Priesterkaste gab und daß sich früh ein Ärztestand entwickelt hat, der, wie die hippokratischen Schriften zeigen, von hohen sittlichen Idealen erfüllt war. Wenn die jonische Medizin auch vielfach von der Hypothese einer Säfteverderbnis, also der Dyskrasie, beeinflußt war, so ist sie doch in der Hauptsache auf dem festen Boden der Empirie aufgebaut.[2]) In unübertrefflicher Weise charakterisiert der lapidare Eingang in den Aphorismen des Hippokrates die Schwierigkeit aus der Erfahrung

[1]) Bei den Untersuchungen über Gallenfarbstoffe, welche seit Jahren in unserem Laboratorium von Dr. H. Fischer ausgeführt wurden, mußten wir versuchen uns größere Mengen von Rindergallensteinen zu verschaffen. Die Großschlächtereien von Chicago berechneten für diese Gallensteine ganz unerschwingliche Preise und auch die Liebig-Kompagnie konnte nur die Bruchstücke zu einem mäßigen Preis liefern. Wer mochten wohl die Abnehmer der Gallensteine sein? Es stellte sich heraus, daß alle schönen Exemplare in Seidenpapier sorgfältig verpackt nach Japan und China wandern und dort als Amulette und Heilzaubermittel Verwendung finden.

[2]) Selbst von der νοῦσος ἱερή, der geheimnisvollen, von allen Schrecken umgebenen Epilepsie sagt Hippokrates, daß sie nicht von den Göttern gesandt, sei, sondern auf einer Gehirnkrankheit beruhe.

allein zuverlässige Schlußfolgerungen aufzubauen, denn die Mannigfaltigkeit der Naturerscheinungen ist so verwirrend groß, daß die kurzlebige Erfahrung des einzelnen nicht hinreicht die Gesetze zu erkennen: „Kurz ist das Leben, lang ist die Kunst; der rechte Augenblick ist rasch enteilt, der Versuch ist trügerisch, das Urteil schwierig."

Die Blütezeit der griechischen Medizin war nicht von langer Dauer. Ebenso wie die Priesterärzte des mesopotamisch-ägyptischen Kulturkreises ihre Theorien der Heilkunde an den religiös-kosmologischen Dogmatismus verankerten, so suchte die spätere griechische Medizin Anschluß an die schwankenden Theorien der philosophischen Spekulation. In der alexandrinischen Periode drang die mystische Weisheit des Orients mit dem Nimbus ihrer uralten Vergangenheit ein und öffnete dem Aberglauben Tür und Tor. Ptolemaeus gab der Astrologie neue Impulse und die neuplatonische Philosophie bevölkerte die Welt mit ganzen Scharen von Dämonen, höheren und niederen Gottheiten. Mantik und Beschwörungskunst, Talismane, eine Menge von Zeremonien und Reinigungsvorschriften mußten den bedrohten Menschen Schutz gewähren.

Am tollsten wurde der Spuk im kaiserlichen Rom, wo die Religionen und Zauberkünste der unterworfenen Völker begierig aufgenommen wurden. Die Römer waren immer ein abergläubisches Volk gewesen, Vogelflug und Hühnerorakel, Omina aller Art, sibyllinische Bücher spielten eine große Rolle; zur Abwehr des Unglücks wurden Prozessionen veranstaltet, Nachbildungen der erkrankten Körperteile wurden als Votivgaben in den Tempeln aufgehängt. Die ärztliche Kunst war verachtet und eines römischen Bürgers unwürdig. Vergebens hat Cicero in seiner Schrift de divinatione gegen den Wunderglauben angekämpft und darauf hingewiesen, daß die Weissagungen der Chaldäer nur selten zuträfen.[1]) Vergebens war der Spott Lucians im Lügenfreund über den Hokuspokus der Ärzte. Viel wichtiger war, daß selbst Galen, der mit Recht als der Erneuerer der griechischen Medizin gefeiert wurde, in Rom und Pergamon mystischen Anschauungen und Heilgebräuchen Vorschub leistete, den Einfluß der Gestirne auf die Krankheit anerkannte, mit Tempelschlaf und Beschwörungen hantierte und als guter Geschäftsmann dem Wunderbedürfnis des Volkes entgegenkam „populus remedia cupit".

In den letzten Jahrhunderten des römischen Kaiserreichs, auch in Byzanz, erlangte der medizinische Wunderglaube immer größeren Umfang. Auch die ärztlichen Schriftsteller verfielen dieser Strömung und empfahlen Amulette; Aelian, ein heidnischer Pietist, berichtet von Wunderkuren, ebenso Alexander von Tralles und Aëtios. Manche philosophischen Systeme, wie z. B. der Gnostizismus, unterstützen diese Bewegung und fördern den Gebrauch von Talismanen und magischen Zeichen. Schließlich entgleitet die Heilkunst mehr und mehr den Ärzten und die Exorzisten, Astrologen, Wundertäter und Arzneimittelhändler behaupten das Feld. Der Verfall der antiken Heilkunde ist vollendet.

Das junge Christentum stand ursprünglich der weltlichen Heilkunst ablehnend gegenüber. Die Kranken wurden dem Gebet und der liebevollen Pflege der Gemeinde empfohlen. Zur alexandrinischen Zeit trat die Frage auf, ob die Gottheiten der

[1]) Eine solche chaldäische Weissagung hatte dem Cäsar einen Tod an Altersschwäche nach einem langen Leben in Glanz und Ehren vorausgesagt.

heidnischen Völker nur als Phantasieprodukte oder als wirklich existierende dämonische Wesen zu betrachten seien. Die letztere Anschauung gewann die Überhand und die Mächte der Finsternis, zu denen die alten Lichtgötter der Babylonier und Ägypter herabgesunken waren, bedrohten den Christen an Leib und Seele. Gegen solche dämonische Gewalten mußten folgerichtigerweise übernatürliche, magische Heilkünste herangezogen werden. Der Schutz geschah durch Reliquien der Heiligen und an Stelle der Bestreichung der Türpfosten mit Blut, welche einst den Würgengel Ägyptens von den Häusern der Kinder Israel ferngehalten hatte, trat die Bemalung der Türe mit den heiligen Zeichen der Christenheit.

Als das Christentum durch schottische Mönche nach dem Frankenreich und Deutschland verbreitet worden war, traf es dort auf eine robuste festeingewurzelte Volksmedizin voll Dämonenglauben und Heilsprüchen. Langsam vollzog sich die Assimilation, die alten Volksgebräuche wurden christianisiert, verloren aber nicht ihren magischen Charakter. Das bürgerliche Element fehlte im frühen Mittelalter und ebenso auch ein bürgerlicher Ärztestand. Die Mönchsmedizin hatte an Stelle der alten Heilsprüche ihre Benediktionen gesetzt, die ebenso gegen Krankheit und Besessenheit als auch gegen Mäuse und Maikäferplagen Verwendung fanden. Salbung mit Kirchenöl, Kirchenschlaf, Prozessionen zur Abwehr der Volksseuchen, Berührung mit dem Vorhang vor dem Grabe eines Heiligen, vor allem auch mit den Reliquien waren gebräuchliche Heilmittel und sie waren anwendbar ohne Schmerzen zu erzeugen.[1])

Als im späteren Mittelalter Naturwissenschaften und Medizin begannen sich von der Tradition loszusagen und eigene Bahnen zu suchen, da geschah dies zunächst ganz im Banne der Mystik. Nicht nur kamen jene Männer, welche in die Geheimnisse der Natur einzudringen suchten, beim Volk in den Ruf der schwarzen, also der unerlaubten, mit dem Teufel im Zusammenhang stehenden Magie, sondern diese Männer, wie z. B. Albertus Magnus, waren in der Tat selbst von der Überzeugung durchdrungen, daß sie übernatürliche Hilfe in Anspruch nehmen mußten um ihre Ziele zu erreichen. Diese Ziele waren zu hoch um überhaupt erreichbar zu sein, galt es doch den Stein der Weisen zu finden, Metalle in Gold umzuwandeln und durch Destillation oder Extraktion jene quinta essentia darzustellen, welche neben und innerhalb der vier bekannten Elemente die feinen treibenden Kräfte der Dinge und ihre Beziehungen zu den Sphären der Gestirne darstellte. Da die Methoden zu unsicher waren um das Gelingen alchymistischer Experimente zu einem gesetzmäßigen Abschluß zu bringen, so mußten Beschwörungsformeln zu Hilfe herangezogen werden. Es stand die Überzeugung fest, daß die Geschicke des Menschen von den sieben Sphären der Planeten (zu denen auch Sonne und Mond gehörten) aufs engste abhängig seien, es mußte auch umgekehrt möglich sein, vom Niederen auf das Höhere, die Planeten, einzuwirken und den Schlüssel dazu gab die Kabbala mit ihren geheimnisvollen Zeichen und Vorschriften. Der Schlüssel Salomonis und die Regeln des Hermes Trismegistos, des alten ägyptischen Weisheitsgottes Thot, waren die geschätz-

[1]) Manche dieser Gebräuche haben sich sehr lange forterhalten. Es ist wenige Dezennien her, daß in einer benachbarten Stadt die Bauern am Namenstag eines frühmittelalterlichen Heiligen die Erde von seinem Grab in Säcklein füllten um sie als segenbringend und zur Vertreibung der Mäuse auf ihre Felder zu streuen und daß die Bürger bei schweren Kinderkrankheiten aus einem bestimmten Kloster ein Kissen holen ließen, auf welches das kranke Kind gebettet wurde.

testen Werke dieser Art. Arnold Villanova, Heinrich Cornelius Agrippa († 1535), der Abt Tritheim haben umfangreiche Sammelwerke der magischen Wissenschaften verfaßt.[1]) Waren die Menschenschicksale im allgemeinen mit der Konstellation zur Zeit ihrer Geburt verbunden, so war auch jeder einzelne Teil des menschlichen Leibes einem bestimmten Sternbild untertan, so der Kopf dem Widder, der Nacken dem Stier, die Geschlechtsteile dem Skorpion, die Nieren dem Wassermann. Dementsprechend durfte kein Eingriff am Kopf gemacht werden, wenn der Mond im Zeichen des Widders stand. Der Arzt des 13. Jahrhunderts sah die Astrologie als ein notwendiges Glied der Heilkunde an.

Das Zeitalter der Renaissance brachte zunächst keine Abnahme der mystischen Geistesrichtung, vielmehr gab ihr der Panpsychismus der neuplatonischen Lehren neue Nahrung. Selbst Männer wie Reuchlin verfielen ihrem Bann. Sein Lehrer Pico von Mirandola, wie auch Tritheim, der Lehrer des Paracelsus, und vor allem Agrippa verfolgten das Ziel, die okkultistischen Wissenschaften, von deren Realität sie durchdrungen waren, in Übereinstimmung mit den herrschenden Lehren der Kirche und der Philosophie zu bringen. Nur diejenigen unerlaubten magischen Handlungen, welche von der Kirchenlehre abwichen, wurden als schwarze Magie und damit als Werke des Teufels verdammt. Der Teufel und die von ihm hervorgerufene Besessenheit spielten eine immer größere Rolle und gaben Veranlassung zu der fürchterlichen Epidemie der Hexenprozesse. Selbst ein so origineller, aus dem Volke herausgewachsener Geist wie Paracelsus, der radikal die überkommene Gelehrsamkeit verwarf, konnte sich der mystischen Strömung nicht entziehen. Seine angeblich rein empirische Therapie richtet sich nach den Symbolen, d. h. nach den Kennzeichen, womit die Natur die Heilmittel angedeutet hat. Aus jener Zeit stammt die Verwendung der gelben Pflanzen gegen die Gelbsucht, des Drachenbluts zur Blutstillung, der Schildkrötenfüsse gegen das Podagra oder des Pentaphyllons wegen seiner Fünfzahl gegen Gifte und böse Geister. Das Gold ist nach Paracelsus deshalb ein Herzmittel, weil das Gold und das Herz unter dem Zeichen des Löwen und damit unter der Herrschaft der Sonne stehen. Alle Dinge, die dem gleichen Planeten unterworfen sind, müssen sich gegenseitig anziehen. Durch solche Sigille wie auch durch die Alchemie sucht er seine Arcana gegen die Krankheiten zu finden.

Wandlung kam durch die Buchdruckerkunst, welche neues Licht im Volke verbreitete und dadurch jene Mächte bekämpfte, die nur im Dunkeln gedeihen. Die Reformation wandte sich gegen Zauberei, Amulette und Reliquienkultus, die neu erwachende Astronomie eines Tycho de Brahe, Kopernikus, Galilei, Kepler, stellte die Gesetze von der Bewegung der Himmelskörper fest und warf damit den Glauben an die Astrologie nieder. Nachdem die Kometen als Himmelskörper mit berechenbarer Bahn erkannt worden waren, hörten sie auf ein schreckliches Vorzeichen für Pestilenz und Krieg zu sein. Aus der geheimnisvollen Alchymie mit ihren Be-

[1]) Eine vortreffliche Darstellung der Magie des Mittelalters sowie auch der neueren spiritistischen und okkultistischen Bewegungen findet sich in dem Buche von Dr. Alfred Lehmann (Kopenhagen), Aberglaube und Zauberei von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Deutsche Übersetzung von Dr. Petersen. Stuttgart 1908. Vor allem aber sei auf die geistvolle Einleitung Max Neuburgers im II. Band des von ihm mit Julius Pagel herausgegebenen Handbuches der Geschichte der Medizin (Jena 1906) hingewiesen.

schwörungsformeln entwickelte sich die Chemie, indem die Methoden sicherer und die Ziele greifbarer geworden waren. Mathematik und Physik nahmen einen glänzenden Aufschwung; und es folgte auf die Blüte der Magie ein Zeitalter des Rationalismus. Kein Stand hat mehr als der der Ärzte an diesem Befreiungswerk mitgearbeitet. Da aber weder die Iatrophysik noch die Iatrochemie imstande war die letzten Lebensprobleme zu lösen, so setzten auch in dieser rationalistischen Periode des 17. und 18. Jahrhunderts immer wieder mystische Bestrebungen ein. Die Sekte der Rosenkreuzer kehrte zu den alten Vorstellungen und magischen theurgischen Praktiken des Neuplatonismus zurück und der protestantische Zelot Stahl in Halle vertrat eine pietistische Richtung in der Medizin, welche sich von derjenigen bei Ringseis nur in der Farbe, nicht im Wesen unterschied.

Kehren wir nach dieser Abschweifung zurück zu jener Periode der romantischen Medizin, welche zur Zeit von Ringseis ihren Höhepunkt erreicht hatte. Wir haben gesehen, daß diese Bewegung von philosophischen Spekulationen ihren Ausgang nahm, in Mystik und Theurgie endigte und daß sie mit einem vollkommenen Stillstand in Naturwissenschaften und Medizin einherging. Der Wandel mußte von außen kommen und zwar fand er seinen Weg nach Deutschland hauptsächlich über Italien, Frankreich und England.

Im Jahre 1761 waren zwei Werke erschienen, welche die Medizin auf neue Bahnen zu lenken bestimmt waren: Morgagnis „Libri V de sedibus et causis morborum per anatomen indagatis", welche die pathologisch-anatomische Untersuchung der erkrankten Organe an der Leiche einführten und damit an Stelle vager Theorien eine reale Basis schufen. Ferner Auenbruggers „Inventum novum ex percussione thoracis humani ut signo abstrusos interni pectoris morbos detegendi". Dadurch wurde zum erstenmal eine Untersuchung der erkrankten Organe am Lebenden gelehrt, während sich der Arzt bis dahin so gut wie ausschließlich auf eine minutiöse Pulsbefühlung, vielleicht auch auf Temperaturmessung und Harnbeschau beschränkt, im übrigen aber die Diagnose mit intuitiv künstlerischem Blick, d. h. mit Phantasie aus dem allgemeinen Aussehen des Kranken gestellt hatte. Diese beiden wichtigen Werke blieben aber in Deutschland bis in die vierziger Jahre so gut wie unbekannt, jedenfalls wirkungslos, man hatte dort wichtigeres zu tun, man mußte philosophieren.

Dagegen wurden in Frankreich sowohl die pathologische Anatomie als auch die neueren klinischen Untersuchungsmethoden mit regstem Eifer aufgegriffen und von einer Anzahl bedeutender Männer weiter ausgebaut. Laënnec, einer der größten Mediziner aller Zeiten, fügte zur Perkussion die Auskultation, Bichat führte das Mikroskop in die normale und pathologische Anatomie ein, schuf die Histologie und lehrte, daß nicht die Organe sondern die Gewebe als Grundlage der Krankheit aufzufassen seien. An den großen Pariser Spitälern entstand ein reger Wettbewerb, die im Sezierraum gewonnenen neuen Organbefunde der pathologischen Anatomie mit den durch die klinische Untersuchung am Lebenden ermittelten Zeichen in Übereinstimmung zu bringen.

In England hatte die Medizin den Boden des soliden Handwerks niemals völlig verloren, nachdem Sydenham schon Ende des 17. Jahrhunderts gelehrt hatte, die

Symptome nüchtern und sorgfältig zu beobachten und dadurch die Krankheiten zu unterscheiden, wie der Botaniker die Pflanzen aus ihren Merkmalen bestimmt. Hunter hatte in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts der pathologischen Anatomie in England den Boden bereitet und die wichtigsten Probleme der Chirurgie, Wundheilung, Entzündung bearbeitet. Bell hatte, von der Beobachtung der Gesichtslähmung ausgehend, den Unterschied zwischen motorischen und sensiblen Nerven erkannt und damit die Grundlage für die Neurologie geschaffen. Diesen Engländern folgte in Dublin eine Reihe hervorragender Männer, Stokes, Graves, Adams, Colles, Cheyne und andere, welche mit praktischem Blick die klinischen Symptome an der Hand der pathologischen Anatomie ausbauten.

In Deutschland kam diese Bewegung erst um die vierziger Jahre durch Rokitansky zum Durchbruch. Obwohl er der pathologischen Anatomie wie kein anderer zum Siege verhalf, so konnte er sich doch von den alten humoralpathologischen Anschauungen nicht ganz frei machen und es ist ihm oft zum Vorwurf gemacht worden, daß er in seiner Lehre von den Dyskrasien noch überwundenen Anschauungen gehuldigt habe. Der alte Streit zwischen der Humoralpathologie, welche die Krankheiten auf eine Säfteverderbnis zurückführte, und der Solidarpathologie, welche ihre Ursachen in einer greifbaren Veränderung der Organe suchte, schien endlich zu Gunsten der letzteren entschieden zu sein. Die ganze Pathologie schien in eine Reihe einzelner Organkrankheiten aufgelöst zu sein, von Allgemeinkrankheiten war nicht mehr die Rede. Am weitesten ging wohl Hebra, der auch die Hautkrankheiten nur pathologisch-anatomisch als lokale Erkrankungen der Haut auffaßte und ihren Zusammenhang mit inneren Allgemeinleiden leugnete. — Dem Arzte fiel nur mehr die Aufgabe zu, die pathologisch-anatomischen Veränderungen der inneren Organe am Lebenden zu erkennen und den Sektionsbefund bis in seine Einzelheiten vorauszusagen. Dazu war der weitere Ausbau der diagnostischen Methoden notwendig und dieser geschah vor allem durch Skoda in Wien. Die eigentliche Aufgabe des Arztes, die Heilkunst, trat ganz in den Hintergrund, ja manches heilbare Leiden, wie z. B. die Tuberkulose, war als unheilbar erklärt worden, weil der pathologische Anatom allein dafür die Kriterien in der Hand zu haben glaubte. — Die pathologische Anatomie, welche sich nun zum Zentrum der ganzen Medizin entwickelt hatte, blieb nicht lange bei der makroskopischen Untersuchung stehen. Virchow verlangte, daß sich der Gesichtskreis der Wissenschaft erweitern müsse entsprechend der Vergrößerungsfähigkeit des Mikroskops und er hat mit genialem Beobachtungstalent die pathologische Histologie ausgebaut. Er hat vor allem in seiner Cellularpathologie den fundamentalen Satz aufgestellt, daß die Zellen die Grundlage aller Gewebe sind, daß sie immer nur aus Zellen, niemals aber aus den Flüssigkeiten des Körpers hervorgehen. Die Flüssigkeiten des Körpers spielten neben den sichtbaren cellulären Gebilden nur mehr als Träger der Ernährung oder als Sekrete eine nebensächliche Rolle.

In München hat diese neue Epoche der Medizin mit dem Regierungsantritte König Max II. begonnen, der sich vorgenommen hatte auf dem Gebiet der Wissenschaften für München dasselbe zu wirken, was seinem Vater auf dem der Kunst zu erreichen gelungen war. Auch die medizinische Fakultät wurde erneuert durch eine Reihe von Berufungen bedeutender Männer, besonders durch diejenige Pfeufers aus Zürich, des Schülers jenes von Ringseis so überaus gehaßten Schoenlein. Mit

frischer Kraft ging Pfeufer ans Werk die Errungenschaften der englischen und französischen Medizin in München einzuführen und der von ihm und seinem Freunde Henle inaugurierten rationalen Medizin zum Siege zu verhelfen. Der Anatom Theodor Bischoff, der Zoologe Siebold, der Pathologe Buhl vervollständigten den Kreis und Liebigs Genius führte chemisches Denken und solide chemische Arbeit auch in der Medizin ein. Vor den blitzenden Augen eines Pettenkofer und der scharfen Kritik Liebigs konnte der mystische Nebel, in welchem die Naturphilosophie geendigt hatte, nicht mehr bestehen bleiben und wir verstehen den heiligen Zorn, mit welchem Männer wie Carl Voit von dieser Periode der Verirrung sprachen. Was Pfeufer in München gesät hat hat, gute Früchte getragen und der Geist, mit dem er im Jahre 1845 in München eingezogen ist, ist jetzt noch unter uns lebendig.

Freilich haben sich seitdem in der Medizin noch manche bedeutsame Wandlungen vollzogen. — Langsam machte sich das Bewußtsein geltend, daß die rein deskriptive pathologische Anatomie auf die Dauer nicht genügen konnte um die zahlreichen Probleme zu lösen, welche sich dem Arzt am Krankenbette aufdrängen. Bei vielen Krankheiten war der anatomische und selbst der histologische Befund nicht charakteristisch. Vor allem hat sich die pathologische Anatomie unfähig erwiesen das Gebiet der Infektionskrankheiten aufzuklären; war doch z. B. der Typhus für eine Darmkrankheit erklärt worden, weil dabei unter anderem auch Darmgeschwüre gefunden wurden. Es wurde klar, daß der Sektionsbefund zwar gewisse Krankheitsfolgen an den Organen aufdeckte, nicht aber ihre Ursachen. Vorschnell hatten manche Kliniker aus den Lehren Virchows eine Reihe von Konsequenzen gezogen, welche mit der klinischen Beobachtung nicht vereinbar waren. Aber es wäre irrig für die von Klinikern wie Niemeyer angerichtete Begriffsverwirrung Virchow verantwortlich zu machen.

Wenn Virchow z. B. sprachlich korrekt den Tuberkel als ein kleines Knötchen definierte und ihn streng von der diffusen verkäsenden Entzündung unterschied, so hatte er vom morphologischen Standpunkt aus unbedingt recht; unrichtig war es vielmehr, wenn die Kliniker, virchowischer als Virchow, daraus schlossen, daß der Tuberkel und die verkäsende Entzündung auch ätiologisch verschieden seien und nichts miteinander zu tun hätten. Virchow hatte den Croup als oberflächlich liegende Faserstoffausscheidung definiert, die Diphtherie aber als eine solche, welche in die Tiefe reicht und mit einer Nekrose der Schleimhaut verbunden war, gleichgültig ob diese Veränderung durch einen Infektionserreger im Rachen oder durch eine Quecksilbervergiftung im Darm oder durch eine ammoniakalische Harnzersetzung in der Blase bedingt war. Unrichtig war es, wenn manche Kliniker mit dieser anatomisch deskriptiven Definition Virchows den alten klinischen Begriff der durch einen bestimmten Infektionserreger hervorgerufenen Krankheit Diphtherie verwechselten, die bei demselben Kranken im Rachen unter der Virchowschen Form der Diphtherie, im benachbarten Kehlkopf als oberflächlicher Belag, als Croup zu verlaufen pflegt.

Virchow war ein vorwiegend morphologisch veranlagter Geist, seine pathologisch-anatomischen Beschreibungen durften nicht funktionell umgedeutet werden und diejenigen, welche ihm ätiologische oder funktionelle Schlüsse unterschoben, haben Virchow nicht verstanden. Wir stehen hier vor der merkwürdigen Tatsache, daß die Geistesrichtungen der einzelnen bedeutenden Männer ganz außerordentliche Verschiedenheiten aufweist, und daß es manchem schwer fällt, ja unmöglich ist, sich in die Gedankenrichtung des anderen hineinzuleben und ihr ein gerechtes Verständnis

entgegenzubringen. Es ist ein verbreiteter Fehler auch hervorragender Forscher, daß sie die Leistungen der anderen rein egozentrisch beurteilen und damit vollständig verkennen.

Jedesmal, wenn sich eine bedeutungsvolle Periode der Medizin ihrem Abschluß nähert, macht sich eine Enttäuschung darüber geltend, daß nicht alle Erwartungen erfüllt wurden, welche man ursprünglich an sie geknüpft hatte. So war es auch am Ende der pathologisch-anatomischen Ära, die mit Morgagni begonnen und mit der Virchowschen Schule ihren Höhepunkt erreicht hatte. Es machten sich Emanzipationsbestrebungen der Klinik geltend, die namentlich von der physiologischen Schule Johannes Müllers ausgingen und welche dem funktionellen Denken wieder zu seinem Rechte verhalfen. Die pathologische Anatomie wird zwar immer eine der wichtigsten Grundlagen der Heilkunst und vor allem die unerbittliche Richterin der Diagnostik bleiben, es ist ein großes Unrecht dies zu verkennen, aber sie kann nicht mehr wie früher die Alleinherrschaft in der Klinik beanspruchen und sie bedarf der Ergänzung durch das Experiment.

Die experimentelle Pathologie und Pharmakologie war gleichfalls zuerst in England und Frankreich gefördert worden. Eine ihrer ersten bedeutungsvollen Ergebnisse war die Entdeckung des Blutkreislaufs durch Harvey gewesen. In Montpellier und Paris hatten Bichat, Magendie und Claude Bernard das Tierexperiment gepflegt und die klinische Medizin durch eine Reihe der wichtigsten Tatsachen bereichert. In Deutschland wurde die experimentelle Pathologie erst spät, durch Cohnheim und andere, in Angriff genommen. So bedeutungsvoll auch die Ergebnisse dieser damaligen Tierexperimente waren, so sind doch die daraus gezogenen Schlußfolgerungen heute nicht mehr in vollem Umfang gültig; denn mehr als bei irgend einem anderen Gebiet der Medizin gilt von diesem der alte Satz des Hippokrates: experimentum fallax, judicium difficile. Es ist eine ganz allgemeine Erfahrung, daß zur Erklärung schwieriger Probleme zuerst immer eine rein mechanische Lösung gesucht wird. Bei näherer Kritik stellt sich sehr häufig heraus, daß die Lebensvorgänge viel komplizierter sind, als man ursprünglich sich vorgestellt hatte, und daß vor allem auch chemische Prozesse eine Rolle spielen. So hat sich die experimentelle Pathologie immer mehr auch mit chemischen Problemen zu beschäftigen gehabt und sie hat besonders in den letzten beiden Jahrzehnten ihr Gebiet in der fruchtbarsten Weise ausgedehnt, z. B. auf das Gebiet der Drüsen mit innerer Sekretion. Vor allem aber hat sich die Überzeugung Bahn gebrochen, daß nur eine ganz exakte Fragestellung und eine scharfe Trennung der statischen und dynamischen Probleme Aussicht auf Erfolg gewährt.

Einfacher aber erfolgreich, wenn auch auf beschränktem Gebiete der Medizin, hat sich die chemische Forschung entwickelt. Durch Liebig, Th. Bischoff, Bidder und Schmidt, Carl Voit und Pettenkofer war es möglich geworden, die ersten Grundlagen für die Gesetze des Stoffwechsels aufzustellen und damit nicht nur für die Ernährungslehre, sondern auch für die Pathologie der Stoffwechselkrankheiten eine solide Grundlage zu schaffen. Frerichs und seine Schule, vor allem Naunyn, haben dann der Chemie des intermediären Stoffwechsels ihre Aufmerksamkeit zugewandt und durch die Gründlichkeit ihrer Arbeit auch die Anerkennung der Chemiker von Fach erworben.

Am bedeutungsvollsten für die ganze Medizin entwickelte sich aber die Lehre von den Erregern der Infektionskrankheiten. Nachdem Henle, Pfeufers Freund, mit zwingender Logik darauf hingewiesen hatte, daß die Infektionskrankheiten nicht, wie man bis dahin angenommen hatte, durch giftige Gase oder andere Luftverderbnis, sondern durch vermehrungsfähige kleinste Lebewesen übertragen werden, und nachdem der große Pasteur die Gärung und Fäulnis im Gegensatz zu Liebig auf eine Tätigkeit niederster Organismen zurückgeführt hatte, hat Lister mit intuitivem Blick die Konsequenzen für die Chirurgie gezogen und die Operationswunde vor den noch nicht näher bekannten Infektionserregern zu schützen gelehrt. Durch Robert Kochs konsequentes Denken wurden dann die Methoden zur Isolierung und Züchtung der einzelnen Infektionserreger aufgestellt und wie so häufig erwies sich derjenige Mann, welcher einen neuen Weg, neue Methoden für die Forschung bahnt, als unendlich viel bedeutungsvoller als jener, der kühne umfassende Theorien und Ziele aufstellt. Die Koch'schen Methoden, durch den Fleiß einer ganzen Generation weiter ausgebildet, haben es ermöglicht die Erreger der meisten Infektionskrankheiten aufzufinden und ihre Eigenschaften zu studieren. Die Zahl der unbekannten Infektionserreger schrumpft von Jahr zu Jahr mehr zusammen. Im ersten Siegesrausch der neuen Entdeckungen schien der Weg zur Bekämpfung der Infektionskrankheiten, ja auch zu ihrer Heilung geebnet und als wiederum durch Koch die geradezu unglaubliche Giftwirkung mancher Bakterien, wie z. B. der Tuberkelbazillen, nachgewiesen worden war, schien auch die krankmachende Wirkung dieser kleinsten Lebewesen völlig aufgeklärt.

Durch Paul Ehrlich und Behring, dann durch Bordet und andere wurde die Aufmerksamkeit auf die Gegengifte und Schutzstoffe gerichtet, welche im infizierten Organismus als Reaktion gegen die Krankheitserreger und ihre giftigen Produkte gebildet werden und die Heilung und Immunität herbeiführen. Mit einem Schlage war den Säften des Körpers, vor allem dem Blutserum wieder eine bedeutungsvolle Rolle zuerkannt und die rein solidarpathologische Richtung der morphologischen pathologischen Anatomie Virchows wurde durch humorale Lehren ergänzt. Während aber früher Solidarpathologie und Humoralpathologie in ausschließenden Gegensatz zueinander gebracht worden waren, hat die neue Erkenntnis gezeigt, daß beide nebeneinander zu Recht bestehen, daß zwar die Zellen des Körpers die Fermente und die übrigen wirksamen Stoffe produzieren und an die Flüssigkeiten abgeben, daß aber die letzteren die wichtigsten Träger der krankmachenden und heilenden Wirkungen sind. Der alte Gegensatz zwischen Humoralpathologie und Solidarpathologie ist zu Ende, ähnlich wie in der Geologie der Streit um die vulkanische oder neptunische Entstehung der Erdrinde.

Unter dem Einfluß der Toxikologie der Infektionserreger und der Immunitätslehre hat die Auffassung vom Wesen der Krankheit eine wohlbegründete Änderung erfahren; wir dürfen zwar viele Krankheitserscheinungen mit Recht als die direkte Folge der Krankheitserreger und ihrer Giftwirkung ansehen, wir haben aber erkannt, daß manches von dem, was früher als Zeichen einer direkten Schädigung aufgefaßt worden war, unter die Reaktionserscheinungen gehört, mit denen der Organismus auf die eingedrungenen Schädigungen antwortet und sich verteidigt. Die Entzündung, welche Virchow rein morphologisch beschrieben hatte, mußte nun als ein funktioneller Begriff aufgefaßt werden und zwar in der Hauptsache als ein solcher Reaktions-

vorgang, welcher der Unschädlichmachung der Krankheitserreger wie auch der Abstoßung und Auflösung der erkrankten und abgestorbenen Gewebsteile dient, und das Fieber ist eine Begleiterscheinung solcher Reaktionsvorgänge. Wir nähern uns somit wieder den Anschauungen, die im Anfang des 19. Jahrhunderts durch Stark und andere vertreten und von der naturphilosophischen Schule energisch bekämpft worden waren. Ja selbst der Prozeß des Absterbens von Gewebeelementen unter dem Einfluß der Infektionserreger, also die Nekrose und die Verkäsung, muß man sich jetzt, wie das Beispiel der Impfpocken zeigt, als ein Resultat des Zusammenwirkens von angreifenden Bakteriengiften und verteidigenden Abwehrfermenten des Körpers vorstellen.

Nach Kochs ursprünglicher Vorstellung war die Lehre von den Infektionskrankheiten ungemein einfach: zur Entstehung einer Infektionskrankheit genügt das Eindringen des spezifischen Infektionserregers, wer davon befallen wird, erkrankt. Die Annahme einer Disposition für die Infektion wurde von Koch ausdrücklich abgelehnt. An diesem Punkte hat sich die im übrigen so glänzend bewährte Lehre Kochs eine bedeutsame Korrektur gefallen lassen müssen. Es hat sich nämlich herausgestellt, daß bei Epidemien, z. B. der Cholera, dann aber auch dem Typhus und vor allem bei Diphtherie, Meningitis und wahrscheinlich auch der Kinderlähmung die Zahl der Infizierten sehr viel größer ist als diejenige der Erkrankten. Es erkrankt also immer nur ein Teil der Angesteckten. Am schwierigsten liegt die Frage bei der Tuberkulose, wo wir Grund zur Annahme haben, daß unter unseren Kulturverhältnissen alle Menschen häufig Gelegenheit zur Infektion hatten. Warum erkrankt von allen Infizierten nur ein Teil und warum gewinnt die einmal ausgebrochene Krankheit nur bei einzelnen Individuen gefahrdrohende Beschaffenheit, während sie bei anderen heilt oder abortiv verläuft? Es müssen also bei gleicher Infektion eine Reihe von Menschen von vornherein geschützt sein, unfähig sein den Infektionserreger in ihrem Organismus gedeihen zu lassen, von ihm geschädigt zu werden, und andere Individuen müssen dieser Immunität entbehren. Mit dem einfachen Schlagwort der Immunität also des erworbenen oder angeborenen spezifischen Schutzes gegen einen Infektionserreger ist diese Frage nicht völlig erledigt. Sieht man doch, daß bei manchen Krankheiten und Zuständen gerade das Gegenteil einer Immunität, nämlich eine Neigung, eine Disposition für die Entfaltung einer Infektion sich entwickelt, so z. B. bei der Zuckerharnruhr für die Entwicklung einer Tuberkulose und aller möglichen Eiterinfektionen, oder auch bei manchen angeborenen Familiendispositionen. Es gilt diesen Dispositionen nachzuspüren und ihr Wesen aufzuklären; liegt ihnen nur ein negatives Kennzeichen, nämlich der Mangel gewisser spezifischer Schutzstoffe, zu grunde oder handelt es sich um positive Merkmale, um eine vermehrte und besonders gerichtete Krankheitsbereitschaft? Im Suchen nach diesen Krankheitsneigungen stieß man auf den alten Begriff der Diathesen und der Krasenlehre und erkannte, daß dieser von Rokitansky vertretenen und von Virchow bekämpften Lehre ein berechtigter Kern innewohnt. Diese Diathesen scheinen nicht nur dafür in Betracht zu kommen, ob eine Infektion überhaupt Fuß fassen kann, sondern auch dafür, welchen Verlauf die Krankheit nimmt, also nicht nur für die Gefahr, sondern auch für die Form des Verlaufs. Vor allem bei der Tuberkulose und Syphilis hat sich herausgestellt, daß derselbe Infektionserreger ganz überaus verschiedene Krankheitsbilder erzeugen kann.

So kann eine früh erworbene tuberkulöse Infektion entweder während der ganzen Jugend latent bleiben und erst beim Erwachsenen ausbrechen oder sie kann schon im Kindesalter zu manifesten Krankheitserscheinungen führen; in letzterem Falle pflegen die Krankheitserscheinungen wesentlich anderer Art zu sein und andere Gewebe zu ergreifen als bei der Tuberkulose der Erwachsenen. Der Tuberkelbazillus kann bei dem einen Menschen mehr zur Knötchenbildung oder zu narbenbildenden Proliferationsprozessen, bei anderen zu diffusen Entzündungen und Verkäsungen führen, er kann einmal das typische, aber heilbare Bild der Lungenschwindsucht erzeugen, ein andermal lokalisiert er sich nur in den Lymphdrüsen und dem Lymphgewebe und erzeugt tumorähnliche Schwellungen, die Granulome, welche histologisch mit der sonstigen Tuberkulose keine Ähnlichkeit haben und eine unheilbare Krankheit darstellen. — Die Syphilis kann bei dem einen trotz aller möglichen schweren typischen Manifestationen schließlich ausheilen, bei dem anderen in insidiöser Weise jene schrecklichen unheilbaren Degenerationszustände des Nervensystems erzeugen, die Tabes und Dementia paralytica.

Da also derselbe Infektionserreger so ungemein verschiedene Krankheitsbilder erzeugen kann, so muß geschlossen werden, daß für den Verlauf der Infektionskrankheit die Krankheitsbereitschaft des infizierten Organismus von der größten Bedeutung ist. Nun kann aber dieser Begriff der Krankheitsbereitschaft bisher nur aus seinem Endeffekt, also dem Auftreten und dem Verlauf der Krankheit erkannt werden. Es gilt jetzt dafür präzise Kennzeichen, sei es morphologischer oder chemischer Art, aufzufinden, und es scheint in der Tat, als ob sich für manche „Krankheitsbereitschaften", z. B. für den Status thymico-lymphaticus und der exsudativen Diathese, gewisse Anhaltspunkte in dem histologischen Verhalten bestimmter Gewebe nachweisen ließen. Wenn auch zugegeben werden muß, daß die Kennzeichen für die verschiedenen Formen der Krankheitsbereitschaften vorderhand nicht scharf definiert werden können, so steht doch das eine fest, daß für das Zustandekommen einer Infektionskrankheit und für ihren Verlauf nicht allein das Eindringen des Infektionserregers, sondern auch das Verhalten des infizierten Organismus, seine Disposition von maßgebender Bedeutung ist. Durch diese Erkenntnis hat sich der Begriff der Krankheitsursache wesentlich verschoben: Während die pathologisch-anatomische Schule Krankheitswesen und Krankheitsursache durch den Nachweis der krankhaften Organveränderung erschöpft zu haben glaubte und sich damit begnügte, hat die bakteriologische Ära den Begriff der Krankheitsursache ganz bedeutend vertieft, indem sie nachwies, daß für bestimmte Infektionskrankheiten das Eindringen bestimmter Infektionserreger die notwendige Voraussetzung ist. Aber schon Pettenkofer hatte darauf hingewiesen, daß das Eindringen der Infektionserreger allein (wenigstens bei vielen ihrer Art) nicht genügt zur Hervorbringung der Krankheit, sondern daß hiefür noch andere disponierende Momente eine Rolle spielen müssen. Diese Annahme Pettenkofers ist durch die neueren Untersuchungen nicht nur sicher bestätigt, sondern auch in mancher Richtung erweitert worden und die Erkenntnis hat sich Bahn gebrochen, daß für das Zustandekommen einer Folgeerscheinung (hier also einer Krankheit) nicht, wie Röschlaub gelehrt hatte, immer nur eine Ursache vorausgesetzt werden muß, sondern, daß es des Zusammentreffens einer Kette von Bedingungen zum gesetzmäßigen Auftreten der Folgezustände bedarf. Am schärfsten ist dieser Standpunkt durch Verworn[1]) zum Ausdruck gebracht worden, der es

[1]) Max Verworn, Die Frage nach den Grenzen der Erkenntnis, Jena 1908, und Kausale und konditionale Weltanschauung, Jena 1912.

geradezu als Mystizismus bezeichnet für jeden Vorgang die Ursache finden zu wollen. Hansemann[1]) und Ribbert[2]) haben sich in ähnlichem Sinne ausgesprochen. Der Begriff der Konstitution ist übrigens mit dem der Disposition für gewisse Infektionskrankheiten noch lange nicht erschöpft. Friedrich Martius[3]) hat mit scharfer Logik auf seine allgemeine Bedeutung hingewiesen.

Bei dem Studium der Infektionskrankheiten, mancher Giftwirkungen und anderer Krankheitszustände hat sich herausgestellt, daß sie nicht sosehr ein bestimmtes Organ, als vielmehr eine bestimmte Gewebeart zu ergreifen und zu verändern pflegen; also nicht etwa lokal die Leber oder das Herz oder die Nieren, sondern das auf eine große Reihe von Organen verbreitete blutbildende Gewebe oder Lymphgewebe, die Innenwand der Arterien oder gewisse Nerven. In diesem Sinne, der sich den Anschauungen Bichats nähert, wird man heute manche Blutkrankheiten, wie die Leukämie, oder auch die perniziöse Anämie, nicht mehr als eine Krankheit sui generis, sondern als ein Symptom einer Gewebekrankheit auffassen dürfen. Ebenso wie früher die Gelbsucht, ja das Fieber als eine Krankheitseinheit galten, jetzt aber zum Symptomenkomplex geworden sind, denen gar mancherlei verschiedene Krankheitszustände zu Grunde liegen können, so sind gegenwärtig auch die verschiedenen Blutkrankheiten, die Zuckerharnruhr, die Gicht, ja vielleicht auch gewisse Formen von Nierenleiden und Blutgefäßleiden zum Symptomenkomplex eines Allgemeinleidens oder einer funktionellen oder anatomisch nachweisbaren Gewebekrankheit geworden und sie können nicht als Organkrankheit im lokalistischen Sinne aufgefaßt werden.

So sehen wir, daß die Medizin von heutzutage eine Fülle neuer Probleme vor sich hat und zwar von solchen, welche einer Bearbeitung zugänglich sind und eine Lösung versprechen.

Bei der konkreten Tendenz der jetzigen Medizin scheint es ausgeschlossen, daß jemals wieder ein Rückfall in jene spekulativ-mystische Richtung stattfinden könnte, die hier in München in der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts geherrscht hatte; und Neuburger schließt in seiner Geschichte der Medizin diesen Abschnitt mit der Bemerkung, daß der mystisch-romantisch-reaktionäre Geist mit dem Ende der Periode von Ringseis wohl für immer zusammengestürzt und aus der Medizin verschwunden sei.

Ist diese Siegeszuversicht wirklich berechtigt? Ich glaube kaum. Wer die Kulturströmungen der letzten Zeit verfolgt hat, wird erkennen, daß Malerei und Dichtkunst des naturalistischen Materialismus müde geworden sind und daß allenthalben die Mystik wieder ihr Haupt erhebt. In der Heilkunde, d. h. bei den Ärzten, haben sich diese Neigungen allerdings noch nicht wesentlich geltend gemacht, obwohl auch hier in einzelnen Kreisen sich wieder bedenkliche Neigungen zeigen sich mit den geheimnisvollen Nachtseiten des menschlichen Seelenlebens zu beschäftigen und sie therapeutisch auszunützen. Aber im Volke bis weit in die Kreise der Gebildeten hinein

[1]) David v. Hansemann, Über das konditionale Denken in der Medizin, Berlin 1912, und in: Berliner klinische Wochenschrift 1912 Nr. 53.

[2]) Hugo Ribbert, Über den Ursachenbegriff in der Medizin, in: Deutsche medizinische Wochenschrift 1913 Nr. 23.

[3]) Friedrich Martius, Konstitution und Vererbung in ihren Beziehungen zur Pathologie. Berlin 1914.

gewinnt diese Richtung mehr und mehr Anklang. Der Okkultismus findet eine große Anhängerschaft und seinen Materialisationsphänomenen wendet sich das lebhafteste Interesse zu, auch wenn sie noch so oft als Selbsttäuschung und Schwindel entlarvt werden. Es sind in den letzten Jahren nicht weniger als vier Lehrbücher der Astrologie erschienen (bemerkenswerterweise davon drei in England), in welchen die alte chaldäische und ägyptische Sterndeutekunst unter Heranziehung der wissenschaftlichen Astronomie und der Mathematik wieder auflebt und aus den Aspekten der Gestirne das Horoskop der Neugeborenen, das Schicksal einer Ehe, eines Krieges, der Ausgang einer Krankheit vorausgesagt wird. Neu ist nur, daß der Einfluß, welchen die Sterne auf das Menschenschicksal ausüben, nunmehr mit Hilfe der Radiumstrahlen erklärt wird.[1]) Es äußert sich darin das alte Bestreben den mystischen Lehren und Prozeduren ein wissenschaftliches Mäntelchen umzuhängen und sie in Übereinstimmung mit den naturwissenschaftlichen Errungenschaften und den herrschenden religiösen Anschauungen zu bringen. So ist unter anderm an die Stelle der alten Amulette das Voltakreuz getreten und die auf Zuckerkügelchen gezogene weiße und rote Elektrohomöopathie des Grafen Mattei hat als Allheilmittel die weiteste Verbreitung gefunden. Es wird zwar nicht mehr wie im Mittelalter mit Kirchenschlaf und Beschwörungen die Heilung der Kranken versucht, aber nur die äußere Form hat sich geändert, das Verlangen nach Wunderkuren ist geblieben und hat eine Ausdehnung angenommen, die man noch vor fünfzig Jahren, geschweige denn in der Aufklärungszeit des 18. Jahrhunderts für unmöglich gehalten hätte; vor allem, man schämt sich solchen Glaubens an Wunderkuren nicht mehr und betreibt sie nicht im Geheimen, sondern bekennt ihn offen. Unter den zahlreichen Bewegungen der Gebetsheilung ist wohl eine der mächtigsten und interessantesten die Christian Science in Amerika, die sich in Boston einen großen Tempel gebaut hat. Es muß anerkannt werden, daß der Schrift ihrer Gründerin Mary B. Eddy[2]) ein glaubensstarker, tief sittlicher Ernst innewohnt; sie verwirft die Arzneien, da diese keine Intelligenz besitzen: „Werde Dir einen Augenblick bewußt, daß Leben und Intelligenz rein geistig sind, weder in noch von der Materie, und der Körper wird keine Klagen äußern; wenn Du an der Annahme leidest krank zu sein, wirst Du entdecken, daß Du augenblicklich gesund bist."

Man wird der Verfasserin recht geben müssen, wenn sie ebenso wie Agrippa den Satz aufstellt, daß ein fester unerschütterlicher Glaube Wunder wirken und manche Beschwerden bessern, ja beseitigen kann. Aber man möchte vermuten, daß auf dem Wege der Suggestion nur solche Beschwerden und Leiden beseitigt werden können, die von vornherein eingebildeter Art gewesen waren. Das ist aber nicht richtig; vielmehr können durch starke Gemütsaffekte auch die legitimen Äußerungen organischer Krankheiten bis zu einem hohen Grade unterdrückt und zur Vergessenheit gebracht werden.[3])

---

[1]) Mathematisch-instruktives Lehrbuch der Astrologie (Sterndeutung zur Geburtszeit) von Karl Brandler-Pracht. Leipzig 1912.

[2]) Science and Health, with key to the Scriptures by Mary Baker Eddy. Boston 1913. Die Verfasserin beruft sich darauf, daß Gott sie inspiriert habe, diesem Zeitalter das Evangelium zu verkünden; aber nur das englische Original ihres Buches darf als göttlich inspiriert gelten, nicht die deutsche Übersetzung.

[3]) Kant, Von der Macht des Gemüts, durch den bloßen Vorsatz seiner krankhaften Gefühle Meister zu sein. Jena 1798.

Nachdem wir gesehen haben, zu welchen Verirrungen die mystische Richtung in der Medizin geführt hat, wird man sich ernstlich die Frage vorlegen müssen, wie man den neu auftauchenden Neigungen dieser Art entgegentreten kann und worin ihr Grund gelegen ist.

Es läßt sich nicht leugnen, daß die Medizin der letzten Jahrzehnte in ihrem realistischen Bestreben, die organische Natur der Krankheiten aufzudecken, das psychische Verhalten des kranken Menschen oft allzu sehr vernachlässigt hat, daß sie zu ausschließlich den Körper, nicht genügend die Psyche berücksichtigt hat. Die Verkennung der psychischen Ursache mancher Krankheitszustände und das mangelhafte Verständnis für die seelischen Bedürfnisse des Kranken hat die ärztliche Therapie eines wertvollen Hilfsmittels beraubt, sie waren eine der Hauptursachen des therapeutischen Nihilismus. Dieser letztere aber hat die hilfesuchenden Kranken in Scharen in die Hände derjenigen getrieben, welche ihren Bedürfnissen mehr entgegenkamen. Es wird unbedingt notwendig sein, daß die Ärzte mehr als bisher auf den psychischen Zustand ihrer Kranken eingehen und es nicht unter ihrer Würde finden sich damit zu beschäftigen. Dieses Studium wird sich nicht auf die eigentlichen Geisteskrankheiten, also auf das engere Gebiet der Psychiatrie beschränken dürfen, es wird auch die Grenzzustände, nämlich die verschiedenen Formen der Nervosität, der Nervenschwäche und der leichteren Degenerationsformen sowie das psychische Verhalten bei somatischen Leiden aller Art berücksichtigen müssen, es wird aber vor allem die Psychologie des gesunden Menschen zur Grundlage zu nehmen haben. Das relativ junge Fach der Psychologie wird berufen sein in der Medizin eine höchst wichtige Rolle zu spielen. Freilich wird die Psychologie, welche der Arzt braucht, nicht aus philosophischen transzendentalen Spekulationen deduziert und ebensowenig auf den trügerischen Beobachtungen am eigenen Ich aufgebaut werden dürfen. Es handelt sich vielmehr um eine Psychologie, die von den Grundsätzen der Naturwissenschaft ausgeht und auch den Bereich des Unbewußten mit umfaßt. Man hat der experimentellen Psychologie den Vorwurf gemacht, daß sie bisher nur ganz elementare, angeblich untergeordnete Vorgänge ihren Untersuchungen unterzogen hat und daß sie außerstande sei die höchsten Probleme zu lösen. Dieser Vorwurf ist ungerecht, denn ein jeder Bau, der solide werden soll, muß unten bei den Fundamenten anfangen. Die Psychologie, welche sich das naturwissenschaftliche Studium des Seelenlebens bei Gesunden und Kranken zum Gegenstand wählt, wird ihre eigene Methodik entwickeln müssen. Ebensowenig als die Methoden der abstrakten Philosophie ihren Zielen dienen können, ebensowenig wird es möglich sein ihre Probleme auf morphologischem Wege durch die Anatomie des Gehirns zu lösen. Man war so weit gegangen die psychischen Vorgänge in grob mechanischer Weise erklären zu wollen und sie als einfache Funktionen bestimmter Territorien und Zellen des Gehirns aufzufassen. Es wurde ein Fehler begangen, der die Medizin schon oft auf falsche Wege geführt hat und der darauf beruht, daß die Resultate der einen Forschungsrichtung vorschnell auf ein anderes Gebiet übertragen wurden. Mit den morphologischen Untersuchungsmethoden lassen sich in der Hauptsache nur die morphologischen Probleme lösen, während die funktionellen Probleme eine ganz andere, experimentelle biologische Methodik erfordern; ebenso wird auch die Psychologie nach ihrer eigenen Methode vorzugehen haben.

Eine Übertragung der Resultate einer Kategorie auf die andere ist stets mit großen Unsicherheiten und Gefahren verbunden.

Kann man aber hoffen durch ein vertieftes Eingehen in das Seelenleben des Menschen wirksam die mystischen Vorstellungen zu bekämpfen, welche heute drohen, ähnlich wie die Chemie seinerzeit die mystische Alchemie verdrängt hat? Wird dadurch die Mystik in ihrem inneren Wesen wirklich besiegt werden? Sicherlich nicht. Der tief mystisch Veranlagte ist unbelehrbar; der Hang zur Mystik und zur Erklärung des Unbekannten durch das Wunderbare, namentlich aber das begreifliche Streben des hilfesuchenden leidenden Menschen nach übernatürlicher Hilfe liegt zu tief im Wesen des menschlichen Gemütes, als daß sie durch Belehrung besiegt werden könnten. Der Kranke sieht und sucht vielfach auch heute noch wie bei den primitiven Völkern im Arzt den Zauberer und derjenige Arzt, welcher es versteht, sein Tun mit dem Schleier des Geheimnisvollen zu umgeben, wird auch in aufgeklärter Zeit den größten Zulauf haben. Der Hang zur Mystik wird bleiben, nur ihre Äußerungen ändern sich je nach dem Kulturzustand und dem Wissen der Zeit wie des einzelnen.

Der mystische Hang ist am geringsten bei dem vollkommen Gesunden, obwohl auch dieser oft mehr, als er selber glaubt, einen Rest von Aberglauben in sich birgt. Es gibt auch einen unbewußten Aberglauben (Meynert). Je stärker die Phantasie, je größer die Gefühlskultur und je inbrünstiger das religiöse Leben, desto mehr wird die Neigung zum Wunderbaren hervortreten. Hat sich aber ein Mensch in den Glauben an die Mystik so eingelebt, daß er auch in den einfachen Vorgängen des täglichen Lebens das Wirken übernatürlicher Kräfte sieht und alles von der Hand weist, was zu einer natürlichen Erklärung der Phänomene führen würde, so ist er nicht mehr als ganz normal anzusehen. A. Marie, ein französischer Psychiater, welcher dem Mystizismus eine Studie[1]) gewidmet hat, weist darauf hin, daß der Aberglauben vor allem in dem Geist der Debilen Wurzel schlägt und daß der Mystizismus die mannigfachsten Beziehungen zu den geistigen Erkrankungen darbietet. Unter anderem ist sicher bisweilen ein Zusammenhang von Aberglauben und Zwangsideen vorhanden.

Gewiß wird nur derjenige Wunder erleben, welcher von vornherein daran glaubt, ebenso wie nur demjenigen Geister erscheinen, der von ihrer Existenz überzeugt ist. Wer aber umgekehrt die bisher unerklärlichen Erscheinungen der Natur und des Seelenlebens absichtlich ignoriert, ihnen Unglauben entgegensetzt und ohne weiteres alles für Betrug hält, was mit den zurzeit herrschenden Anschauungen nicht vereinbar ist, wird an vielen wichtigen Phänomenen vorbeigehen ohne sie zu erkennen.

Die Geschichte der Medizin in den letzten hundert Jahren dürfte bewiesen haben, welche Gefahr für die Entwicklung der Heilkunde in dem Vorwalten philosophischer Spekulation gelegen ist. Die faszinierende Anziehungskraft, welche die Spekulation auf die jugendlichen Geister namentlich in Deutschland ausübt, ist den akademischen Lehrern wohl bekannt und man wird deshalb mit Recht darauf hinweisen dürfen, daß es nicht das Ziel der Wissenschaft ist Theorien zu bauen, sondern Gesetze zu finden. Diese aber bleiben meist hinter den Erwartungen der Hypothese weit zurück.

[1]) Der Mysticismus in seinen Beziehungen zur Geistesstörung von Prof. Auguste Armand Marie (Asyle de la Seine), übersetzt von Oberarzt Dr. Lomer. Leipzig 1913.

Es liegt außerhalb des Bereichs unserer Erkenntnis, die Frage nach der Natur der Kräfte zu entscheiden. Immer wieder zeigt die spätere Entwicklung, wie vieles von dem, was eine Generation für sicheren Wissensbesitz gehalten hatte, nur Hypothese gewesen war und daß von dem Lebenswerk bedeutender Männer nur die neu gefundenen Tatsachen und Methoden als dauernder Gewinn der Wissenschaft übrig geblieben sind, während die von ihnen aufgestellten Theorien längst vergessen sind. Die Romantik und die ihr verwandte Mystik, deren Bedeutung im Reiche der Kunst gewiß anerkannt werden soll, haben auf dem Gebiete der Naturwissenschaften und der Medizin nichts zu suchen. — Der Gegensatz heißt nicht wissenschaftliche und unwissenschaftliche Medizin, denn die Generation eines Röschlaub und Ringseis hat ihre Spekulation für im höchsten Grade wissenschaftlich gehalten und würde unsere praktische Arbeit für trivial und handwerksmäßig ansehen. Auch heißt der Gegensatz nicht materialistische und idealistische Wissenschaft, sondern vielmehr realistische und spekulative.

Sobald die Medizin sich vermißt das Unerforschliche, die letzten höchsten Lebensprobleme zu lösen, sei es auf dem Weg der philosophischen Konstruktion oder der phantasievollen Mystik, so verfällt sie unerbittlich der Unfruchtbarkeit; nur dann, wenn sie auf diese Probleme verzichtet und bescheiden sich auf die erreichbaren, zunächst oft anscheinend unwichtigen Dinge beschränkt, kann sie wirkliche und bleibende Fortschritte zum Wohl der kranken Menschen erreichen.

Wie schon bei früheren Arbeiten so ist der Verfasser auch bei Abfassung dieser Schrift von Herrn Oberbibliothekar Dr. Wolff auf das Liebenswürdigste durch Sammlung der Literatur unterstützt worden und spricht dafür seinen besten Dank aus.